

7-36-52. ~~м.м.м.~~

5-11 Сигменты Банк

СТАНЦИЯ  
ОПЕРАТИВНОЙ СВЯЗИ  
(СОС-30М)

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ И СХЕМЫ  
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ  
Альбом №1 Всего альбомов 4



**СТАНЦИЯ  
ОПЕРАТИВНОЙ СВЯЗИ.  
(СОС-30 М)**

**паспорт  
РВ1.220.027 ПС**







# СТАНЦИЯ ОПЕРАТИВНОЙ СВЯЗИ (СОС-30 М)

## Паспорт

РВ1. 220.027 ПС

### 1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ И СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

1.1. Перед эксплуатацией изделия необходимо внимательно ознакомиться с техническим описанием и инструкцией по эксплуатации станции СОС-30М.

1.2. Все записи в паспорте производить только тушью или чернилами отчетливо и аккуратно.

Подчистки, помарки и незавершенные исправления не допускаются.

1.3. На заводе-изготовителе станция консервации не подлежит.

1.4. В станции содержатся драгметаллы:

золото — 0,507570 г

серебро — 176,251632 г

### 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

2.1. Станция СОС-30М емкостью 30 номеров предназначена для организации оперативной телефонной и дуплексной громкоговорящей связи по двухпроводным абонентским и соединительным линиям.

2.2. Станция обеспечивает подключение:

— 30 абонентских линий от телефонных аппаратов системы ЦБ;

— 5 соединительных линий от станций АТС, РТС-ЦБ;

— 5 соединительных линий от станций АТС, РТС-ЦБ-МБ.

2.3. Питание станции осуществляется от сети переменного тока напряжением  $127/220\text{В}$   $\begin{smallmatrix} +10 \\ -15 \end{smallmatrix}$  % частоты 50Гц.

Питание узлов и приборов обеспечивается вторичным напряжением постоянного тока  $60\text{В}$   $\begin{smallmatrix} +6 \\ -2 \end{smallmatrix}$ , полученным от блока электропитания станций.



### 3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Таблица

Обозначение	Наименование	Кол.	Габаритные размеры, мм	Мас- са, кг, не более	Примечание
PB2.103.027	Пульт	1	1450×745×915	85	
PB2.110.061	Статив	1	782×440×2240	240	
PB2.189.013	Устройство дуплексное пере- говорное (УДП)	5	215×200×111	2,9	
PP4.811.013	Полоса громоотводная	2			
	Аппарат телефонный типа ЦБ	25			
	Запасные части, инструмент и принадлежности по ведомости PB1.220.027 ЗИ	1			
	Эксплуатационные документы:				
PB1.220.027 ОП1	Альбом № 1. Техническое описа- ние и схемы электрические принципиальные	1			
PB1.220.027 ОП2	Альбом № 2. Электромонтажные чертежи	1			
PB2.189.013 ОП	Альбом № 3. Устройство дуплекс- ное переговорное	1			
PB1.220.027 ПС	Альбом № 4.	1			
	Паспорт	1			



#### 4. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Станция СОС-30М РВ1.220.027 заводской № 0105800483  
соответствует техническим условиям РВ1.220.027 ТУ и признана годной для эксплуатации.

Дата выпуска .....

Апрель 1983

Начальник ОТК .....

[Подпись]

#### 5. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

5.1. Завод гарантирует соответствие станции требованиям технических условий в течение 2 лет со дня отгрузки оборудования станции с завода-изготовителя и не более 18 месяцев с момента пуска в эксплуатацию.

5.2. В период гарантийного срока завод производит безвозмездную замену или ремонт вышедших из строя станций и их составных частей.

#### 6. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

Рекламация предъявляется на станцию, на которой обнаружены дефекты производственного характера, до истечения гарантийного срока службы.

Рекламационные акты составляются в соответствии с действующими инструкциями по составлению рекламационных актов.



# **СВЕДЕНИЯ О СОДЕРЖАНИИ ДРАГОЦЕННЫХ МЕТАЛЛОВ**

Приложение

Наименование	Обозначение	Сборочные единицы, комплексы, комплекты			Масса в 1 шт. (г)	Масса в изделии (г)	Номер акта	Примечание
		обозначение	кол.	кол. в изделии				
<b>Золото</b>								
Диод Д226В	ЩБЗ.362.002 ТУ1	PВ2.110.061	4	1	0,002586	0,010344		
		PВ5.412.023	2	1	0,002586	0,005172		
		PВ2.087.000	4	1	0,002586	0,010344		
		PВ2.119.034	1	1	0,002586	0,002586		
		PВ2.114.012	10	1	0,002586	0,02586		
		PВ2.114.011	10	1	0,002586	0,02586		
Диод Д226Б	ЩБЗ.362.002 ТУ1	PВ2.087.000	1	1	0,002586	0,002586		
" Д226Г	ЩБЗ.362.002 ТУ1	PВ2.119.034	12	1	0,002586	0,031032		
Тиристор КУ101А	ШПЗ.369.003 ТУ	PВ2.189.013	1	5	0,024935	0,12467		
<b>Стабилитрон</b>								
" Д814А	аА0.336.207 ТУ	PВ2.087.000	6	1	0,001102	0,006612		
" Д814Б	аА0.336.207-ТУ	PВ2.032.014	1	1	0,001102	0,001102		
		PВ2.189.013	1	5	0,001102	0,005510		
		PВ2.032.017	3	1	0,001102	0,003606		



Продолжение

Наименование	Обозначение	Сборочные единицы, комплексы, комплекты			Масса в 1 шт. (г)	Масса в изделии (г)	Номер акта	Примечание
		обозначение	кол.	кол. в из-делии				
Стабилитрон								
Д814Б	аА0.336.207 ТУ	PB2.032.015	6	1	0,001102	0,006612		
Д815А	ГОСТ 17126-76	PB2.087.000	1	1	0,000618	0,000618		
Д815В	ГОСТ 17126-76	PB2.119.034	2	1	0,000618	0,001236		
Д815Г	ГОСТ 17126-76	PB2.032.017	1	1	0,000618	0,000618		
Д815Д	ГОСТ 17126-76	PB2.119.034	1	1	0,000618	0,000618		
Транзистор								
МП20А	ГОСТ 14073-75	PB2.189.013	13	5	0,000045	0,002925		
		PB2.032.017	13	1	0,000045	0,000585		
Транзистор								
КТ803А	ЖКЗ.365.206 ТУ	PB2.087.000	3	1	0,034898	0,104694		
						0,507570		
Серебро								
Диод Д311	дРЗ.362.002 ТУ	PB2.032.017	12	1	0,001428	0,017136		
		PB2.189.013	12	5	0,001428	0,08688		



Продолжение

Наимено- вание	Обозначение	Сборочные единицы, комплексы, комплекты			Масса в 1 шт. (г)	Масса в изде- лии (г)	Номер акта	Приме- чание
		обозначение	кол.	кол. в из- делии				
Диод ДЗ11	дРЗ.362.002 ТУ	РВ5.032.015	4	1	0,001428	0,005712		
Транзистор								
„ П214А	СИЗ.365.012 ТУ	РВ2.087.000	3	1	0,001862	0,003586		
„ П217В	СИЗ.365.017 ТУ	РВ2.119.034	4	1	0,001862	0,007448		
„ ГТ403Б	СИЗ.365.036 ТУ	РВ2.032.017	2	1	0,001347	0,002694		
		РВ2.189.013	2	5	0,001347	0,01347		
Резистор								
МЛТ-0,125	ГОСТ 7113-77	РВ1.220.027	138	1	0,005606	0,773628		
„ МЛТ-0,25	то же	РВ1.220.027	188	1	0,005606	1,053928		
„ МЛТ-0,5	„	РВ1.220.027	244	1	0,010668	2,602992		
„ МЛТ-1	„	РВ1.220.027	9	1	0,010668	0,096012		
„ МЛТ-2	„	РВ1.220.027	80	1	0,01346	1,0768		
„ ПЭВ	ГОСТ 6513-75	РВ1.220.027	16	1	0,010668	0,170668		
„ СП-1	ГОСТ 5574-73	РВ1.220.027	2	1	0,021999	0,043998		
Реле РПН	РС0.450.041 ТУ							
Реле РПН	РС4.530.232	РВ2.103.027	2	1	0,5418	1,0836		
	РС4.530.258	РВ2.118.060	5	6	0,6174	18,522		
		РВ4.060.320	1	1	0,6174	0,6174		



Наименование	Обозначение	Сборочные единицы, комплексы, комплекты			Масса в 1 шт. (г)	Масса в изделии (г)	Номер акта	Примечание
		обозначение	кол.	кол. в из-делии				
Реле РПН	PC4.530.942	PB2.103.027	2	1	0,1512	0,3024		
		PB2.118.061	1	5	0,1512	0,756		
	PC4.532.278	PB2.114.011	10	1	0,6174	6,174		
		PB2.114.012	15	1	0,6174	9,261		
		PB4.060.320	1	1	0,6174	0,6174		
	PC4.532.524	PB2.103.027	1	1	0,4116	0,4116		
	PC4.532.530	PB2.103.027	3	1	0,4326	1,2978		
	PC4.532.539	PB2.103.027	1	1	0,1512	0,1512		
	PC4.532.543	PB2.103.027	3	1	0,3024	0,9072		
		PB2.118.061	5	1	0,3024	1,512		
	PC4.532.552	PB2.103.027	2	1	0,2604	0,5208		
		PB2.110.061	1	1	0,2604	0,2604		
	PC4.532.674	PB2.119.034	1	1	0,0756	0,0756		
	PC4.533.031	PB2.118.060	5	6	0,378	11,34		
		PB4.060.320	1	1	0,378	0,378		
	PC4.533.163	PB2.118.061	5	1	0,5628	1,1256		



Продолжение

Наименование	Обозначение	Сборочные единицы, комплексы, комплекты			Масса в 1 шт. (г)	Масса в изделии (г)	Номер акта	Примечание
		обозначение	кол.	кол. в изделии				
Реле РПН	PC4.533.346	PB2.118.060	5	6	0,3024	9,072		
		PB4.060.320	1	1	0,3024	0,3024		
	PC4.533.529	PB2.114.011	5	1	0,4116	2,038		
		PB2.114.012	5	1	0,4116	2,038		
	PC4.534.353	PB2.118.061	5	1	0,2814	1,407		
	PC4.534.719	PB2.118.060	5	6	0,7228	21,684		
		PB4.060.320	1	1	0,7228	0,7228		
	PC4.534.865	PB2.103.027	1	1	0,378	0,378		
	PC4.534.896	PB2.118.060	10	6	0,6174	37,044		
		PB4.060.320	2	1	0,6174	1,2348		
Реле РПУ-2	PC4.535.691	PB2.114.011	5	1	0,4116	2,058		
		PB2.114.012	5	1	0,4116	2,058		
	PC4.538.418	PB2.114.011	5	1	0,8282	4,141		
		PB2.114.012	5	1	0,8282	4,141		
	PC4.534.501	PB2.119.034	1	1	0,2604	0,2604		
	TV 16-523.331-78	PB2.110.061	1	1	1,9274	1,9274		

Продолжение

Наименование	Обозначение	Сборочные единицы, комплексы, комплекты			Масса в 1 шт. (г)	Масса в изделии (г)	Номер акта	Примечание
		обозначение	кол.	кол. в из-делии				
Номеронабиратель I-ПВ 125-А	ГОСТ 10710-67	PВ2.103.027	2	1	0,2089	0,4178		
Держатель ДПК-1-2 предохранителя	га0.481.012 ТУ	PВ2.087.000	1	1	0,0756	0,0756		
		PВ2.110.061	3	1	0,0756	0,2268		
Сигнальная пластина	PВ7.725.005	PВ6.625.044	1	1	0,066913	0,066913		
Ответвитель	PВ7.725.006	PВ6.625.006	2	2	0,0588584	0,1177168		
Сигнальная пластина	PВ7.725.007	PВ6.120.031	2	2	0,0668817	0,1337634		
		PВ6.120.304	1	1	0,0668817	0,0668817		



Продолжение

Наименование	Обозначение	Сборочные единицы, комплексы, комплекты			Масса в 1 шт. (г)	Масса в изделии (г)	Номер акта	Примечание
		обозначение	кол.	кол. в изделии				
Нож	PB7.740.001	PB6.616.001	28	1	0,0730245	2,044686		
Нож	PB7.740.002	PB6.616.001	28	1	0,0730245	2,044686		
Контакт	ГЯ7.732.047	AB3.647.011 Сп	8	9	0,035509	2,556648		
		AB3.647.013 Сп	12	9	0,035509	3,834972		
		AB3.647.015 Сп	18	1	0,035509	0,639162		
		AB3.647.018 Сп	30	4	0,035509	4,27108		
Штырь	AB7.740.264	AB6.627.050	1	159	0,0145719	2,3169321		
Штырь	AB7.740.265	AB6.627.051	1	159	0,0145719	2,3169321		
Штырь	AB7.740.266	AB6.627.050	1	159	0,005056	0,803904		
		AB6.627.051	1	159	0,005056	0,803904		

Продолжение

Наименование	Обозначение	Сборочные единицы, комплексы, комплекты			Масса в 1 шт. (г)	Масса в изделии (г)	Номер акта	Примечание
		обозначение	кол.	кол. в изделии				
Лепесток	PB7.750.009	PB4.719.012	1	1	0,0046384	0,0046384		
		PB4.739.041	1	1	0,0046384	0,0046384		
		PB4.752.000	1	1	0,0046384	0,0046384		
		PB6.614.002-01	15	2	0,0046384	0,139152		
Лепесток	PB7.750.011	PB5.218.469	16	5	0,0033848	0,304632		
		PB5.218.471	8	5	0,0033848	0,135392		
		PB5.218.490	8	1	0,0033848	0,0270944		
		PB5.218.515	5	1	0,0033848	0,016924		
		PB5.218.530	4	1	0,0033848	0,0135392		
		PB5.121.086	3	1	0,0033848	0,0101544		
		PB6.672.359-01	5	1	0,0033848	0,016924		
		PB6.672.360	2	1	0,0033848	0,0067696		
		PB6.672.361	16	2	0,0033848	0,1083136		
		PB6.672.458	2	5	0,0033848	0,033848		



Продолжение

Наименование	Обозначение	Сборочные единицы, комплексы, комплекты			Масса з 1 шт. (г)	Масса в изделии (г)	Номер акта	Примечание
		обозначение	кол.	кол. в из-делии				
Лепесток	PB7.750.028	PB6.625.007	2	1	0,0128184	0,0256368		
Лепесток	PB7.750.029	PB6.625.008	15	1	0,0126617	0,1919255		
Лепесток	PB7.750.031	PB5.216.050	2	1	0,0749049	0,1498098		
Лепесток	PB7.750.100	PB5.002.008	10	1	0,002758	0,02758		
		PB5.002.009	18	1	0,002758	0,049644		
		PB5.002.010	20	1	0,002758	0,05516		
		PB5.002.011	11	5	0,002758	0,15169		
		PB5.002.012	15	5	0,002758	0,20755		
		PB5.002.015	15	5	0,002758	0,20755		
		PB5.032.014	10	1	0,002758	0,02758		
		PB5.032.015	18	1	0,002758	0,049644		
		PB5.216.055	30	1	0,002758	0,08274		
		PB5.218.473	6	1	0,002758	0,016548		
		PB5.218.632	19	1	0,002758	0,052402		

## Продолжение

Наименование	Обозначение	Сборочные единицы, комплексы, комплекты			Масса в 1 шт. (г)	Масса в изделии (г)	Номер акта	Примечание
		обозначение	кол.	кол. в изделии				
Лепесток	PB7.750.100	PB5.284.009	6	1	0,002758	0,016548		
		PB5.411.004	6	1	0,002758	0,016548		
		PB5.412.018	6	1	0,002758	0,016548		
		PB5.412.023	8	1	0,002758	0,022064		
		PB5.840.003	4	1	0,002758	0,011032		
		PB5.282.052	18	1	0,002758	0,049644		
Лепесток	PB7.750.108	PB5.002.011	4	5	0,0036668	0,073336		
Наконечник	PB7.750.111	PB6.106.006	4	1	0,0029617	0,0118468		
Лепесток	PB7.750.123	PB5.840.003	2	1	0,0074278	0,0148556		
Лепесток	PB7.750.124	PB4.719.012	16	1	0,0155137	0,2482192		
		PB4.739.041	12	1	0,0155137	0,1861644		
		PB4.752.000	2	1	0,0155137	0,0310274		
		PB6.672.448	6	1	0,0155137	0,0930822		
		PB6.672.489	10	1	0,0155137	0,155137		



Продолжение

Наименование	Обозначение	Сборочные единицы, комплексы, комплекты			Масса в 1 шт. (г)	Масса в изделии (г)	Номер акта	Примечание
		обозначение	кол.	кол. в из-делии				
Лепесток	PB7.750.130	PB3.656.056	13	1	0,0094963	0,1234519		
Лепесток	PB7.750.145	PB5.218.283-01	3	2	0,0033221	0,0199326		
Лепесток	PB7.752.017	PB6.625.050	2	1	0,0037609	0,0075218		
Клемма	PB7.752.023	PB6.463.080	1	1	0,003237	0,003237		
Клемма	PB7.752.038	PB6.462.071	10	1	0,0050929	0,050929		
		PB6.462.094	15	1	0,0050929	0,0764235		
Вывод	PB7.755.092	PB6.687.024	5	1	0,0012222	0,006111		
Сигнальная пружина	PB8.385.003	PB4.811.001	2	5	0,0032908	0,032908		
		PB4.811.004	2	1	0,0032908	0,0065816		
		PB4.811.009	2	5	0,0032908	0,032908		
		HPP4.811.010	2	3	0,0032908	0,0197448		

Продолжение

Наименование	Обозначение	Сборочные единицы, комплексы, комплекты			Масса в 1 шт. (г)	Масса в изделии (г)	Номер акта	Примечание
		обозначение	кол.	кол. в из-делии				
Сигнальная пружина	PB8.385.006	PB4.811.001	2	5	0,0038236	0,038236		
		PB4.811.004	2	1	0,0038236	0,9076472		
		PB4.811.009	2	5	0,0038236	0,038236		
		HPP4.811.010	2	3	0,0038236	0,0229416		
Контакт	I-5-0,9	PB6.620.404	2	4	0,016	0,128		
						176,251632		

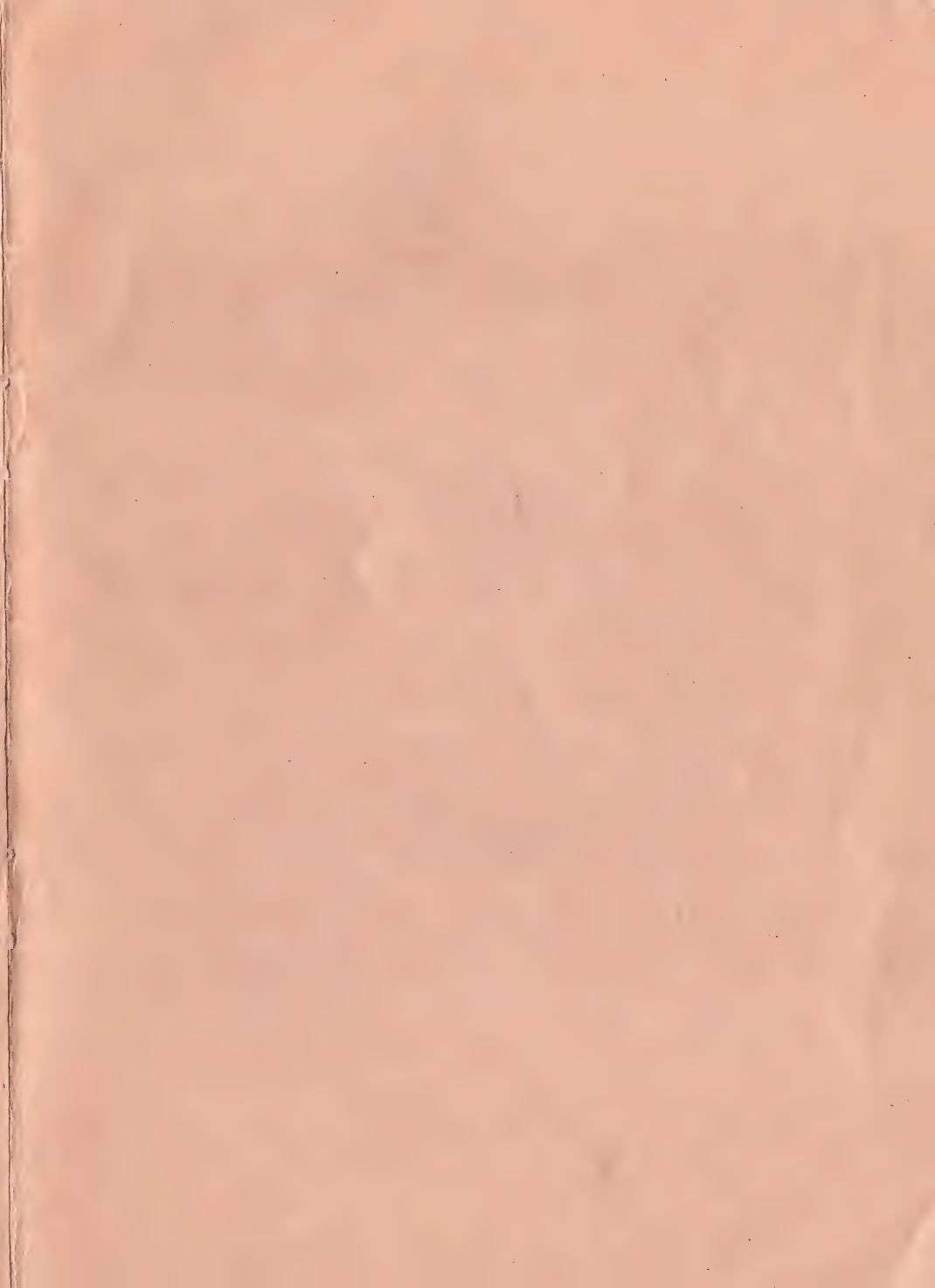


Лист регистрации изменений

Изм.	Стр. (листы)	Номер извещения	Подпись	Дата







# ВНИМАНИЕ!

Видели СОС-30 М

шифр (наименование) регистрационный номер

Должно быть	Выполнено	Основание
<p>Реле РПН РРЧ.532.543 РРЧ.532.552 РРЧ.450.041.74</p>	<p>Реле РПН РРЧ.532.559 РРЧ.450.041.74</p>	<p>Отсутствие писем Разрешение №161</p>

Госавтоин.

Маша

Вед. инженер

Али

Начальник БТК

Вася





Лист 1

Стр. 1

Лист 2

Лист 3

Лист 4

Лист 5

Лист 6

Лист 7

№ п/п	Обозначение	Наименование	Лист	Масштаб
1	P81220 027 32	Чертеж		
2		таблицы		
3	P81220 027 30	Техническое описание		
4		и инструкция по		
5		эксплуатации	1	
6	P82103 027 34	Пульт		
7		Габаритный чертеж	1	
8	P82110 061 34	Статив		
9		Габаритный чертеж	1	
10	P81220 027 34	Схема электрическая		
11		соединений		
12		статива с пультом	1	
13	P32110 061 33	Статив		
14		схема электрическая		
15	P82110 061 33	Статив		
16		Перечень элементов	1	
17	P32103 027 33	Пульт		
18		схема электрическая		
19	P82103 027 33	Пульт		
20		Перечень элементов	1	
21	P82110 060 33	Пульт		
22		схема электрическая		
23		принципиальная	1	
24				
25				
26				

ЕСКД

P81220 027 001

Станция  
СОС-30 М

Одн. сл. 000001 №1

Лист 1 2 4

Формат А1



Восстановленные материалы № 1

Восстановлено с подлинника Верно (подпись) 18.12.82

Штатное подл. и дата 18.12.82

№ п/п	Формат	Обозначение	Наименование	№ п/п	Местонахождение
1	13	PB2.114.012.33	Плата КСЦБ-АТС-ГБ		
2			Схема электрическая		
3			принципиальная	1	-
4	13	PB2.114.014.33	Плата КСЦБ-АТС		
5			Схема электрическая		
6			принципиальная	1	-
7	12	PB2.118.061.33	Плата ЛКАТС-Схема		
8			электрическая		
9			принципиальная	1	-
10	13	PB2.119.034.33	Вызывное устройство		
11			Схема электрическая		
12			принципиальная	1	-
13	11	PB2.119.034.ПЭЗ	Вызывное устройство		
14			Перечень элементов	1	-
15	13	PB2.087.000.33	Блок электропитания		
16			Схема электрическая		
17			принципиальная	1	-
18	11	PB2.087.000.ПЭЗ	Блок электропитания		
19			Перечень элементов	1	-
20	12	PB5.032.014.33	Усилитель циркулярный		
21			Схема электрическая		
22			принципиальная	1	-
23	12	PB5.032.015.33	Усилитель магнитофонный		
24			Схема электрическая		
25			принципиальная	1	-
26	12	PB5.411.004.33	Генератор звуковых сигналов		
27			Схема электрическая		
28			принципиальная		
29			ная	1	-
30	12	PB5.412.023.33	Тюнер		
31			Схема электрическая		
32			принципиальная	1	-

1	PB.212.72.53	подл.	1.1.89
2	№ докум.	Подл.	Дата

PB1.220.027.0П1

Лист 3

Копир. 1989

Формат 11



		Обозначение	Наименование	Количество	Примечание	Место хранения
1	11	РБ5 840.003.03	Схематическая схема электрической принципиальной	1	—	—
2						
3						
4	32	РБ2.032.011.93	Усилитель дуплексный.			
5			Схема электрическая принципиальная	1	—	—
6						
7	11	РБ2.032.011.73	Усилитель дуплексный.			
8			Перечень элементов	1	—	—
9	11	РБ1 220 021 ТБ1	Таблица паспортных данных реле	1	—	—
10						
11	11	РБ1 220 021 ТБ2	Таблица паспортных данных трансформаторов	1	—	—
12						
13						
14	12	РБ1 220 021 ТБ3	Ведомость ЗИП	1	—	—
15						
16	11	РБ6 450 003.4	Инструкция по эксплуатации трансформаторов	1	—	—
17						
18	11	РБ1 220 021 ТБ3	Переводная таблица паспортов РН, РС, РС* на РС* и РС*	1	—	—
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						

18.10.12 Вмч  
 696



Лист 12

Лист 12

Лист 12

№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол-во	Дата
1				
2				
3				
4	РВ1.220.027.10	Техническое описание		
5		инструкция по экс-		
6		плуатации	1	8.03.80
7		Схемы электрические		
8		принципиальные, га-		
9		баритные чертежи		
10		таблицы паспортных		
11		данных, расчетных диа-		
12		грамм, ведомости		
13		ЭИП, инструкция по		
14		регулировке реле ти-		
15		по РПН по РВ1.220.027.01	1	8.03.80
16				
17		Электроинструментальные		
18		чертежи по		
19		РВ1.220.027.01.2	1	8.03.80
20				
21				
22	РВ1.220.027.10	Паспорт	1	8.03.80
23				
24				
25				
26				

ЕСКД

РВ1.220.027.3Д

Станция ССБ-30М

Заводские эксплуатационные документы



№ п/п	Обозначение	Наименование	Масштаб	Материал	Исполнитель
1					
2		Чертеж фундамента по			
3		средней части			
4					
5		Устройство фундамента			
6		перегородочное			
7		Техническое описание,			
8		схема электрическая			
9		принципиальная, электр.			
10		технические чертежи			
11		и сборочный чертеж			
12		по РБ 129 013.0П	1		Альбом №3
13					
14					
15					
16		Перечень альбомов			
17					
18	—	Альбом №1	1		Взрывч.
19					пульта
20	—	Альбом №2	1		Взрывч.
21					пульта
22	—	Альбом №3	1		Взрывч.
23					пульта
24	—	Листа альбомов	1		Взрывч.
25					пульта
26					
27					
28					
29					
30					
31					

РБ 1-220-027 ЭД

Лист  
1

# СТАНЦИЯ ОПЕРАТИВНОЙ СВЯЗИ (СОС - 30М)

Техническое описание и  
инструкция по эксплуатации  
РВ1.220.027ТО

Всего страниц 20, из них 20 - с рисунками

РВ1.220.027ТО	Инструкция по эксплуатации	1978	10.10.78	10.10.78	10.10.78
5507	10.10.78	10.10.78	10.10.78	10.10.78	10.10.78



# 1. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

## 1. ВВЕДЕНИЕ

1.1 Техническое описание станции оперативной связи ССС-ЗОН емкостью на 30 номеров предназначено для изучения аппаратуры и правил ее эксплуатации.

1.2 Техническое описание содержит следующие разделы: назначение, технические данные аппаратуры, состав изделия, устройство и работа, устройство и работа основных узлов.

Техническое описание состоит из:

- технического описания,
- инструкции по эксплуатации.

Схемы электрические принципиальные, соединений, рассмотренные в описании являются самостоятельными документами и комплектуются совместно с описанием.

1.3. В данном описании и принципиальных схемах приняты следующие сокращенные обозначения:

АК - абонентский комплект,

КСЛ - комплект соединительной линии,

ПКАТС - промкомплект АТС,

БЭП - блок электропитания,

ВУ - вызывное устройство,

ГВГ - генератор вызывного тока,

ПГ - полоса пропускная

ПРМ - прибор (основное) рабочее место (микротелефон ПТ1),

ВРМ - второй (дополнительное) рабочее место (микротелефон ПТ2).

РБ. 220.027 Т0

6  
Изм лист 1  
Разраб Гончарова /подп/ 2863  
Проб Кузнецова /подп/ 2863  
Начсект Ямницкий /подп/ 1213  
Н.контр Паново /подп/ 1224  
Утв Казаков /подп/

Станция оперативной  
связи ССС-ЗОН

Лист	Лист	Листов
1	5	7



Ус. ЦРК - усилитель циркулярной передачи.

ГЗС - генератор зуммерных сигналов

Ус. МАГ. — усилитель магнитофона

МАГ - магнитофон

УД - усилитель дуплексный

СИГН. - сигнализатор.

УДП - устройство дуплексное переговорное,

ВВ - выдержка времени.

ВА - Выделенный абонент,

OTBVAI - отбой выделенного абонента первого.

ОТВ. ВЛ2 - отбой выделенного абонента второго.

ОТКЛ. КОНТР ВА - отключение контроля от линии Выделенного абонента.

ЦРК - Включение циркуляра.

ВЦ - Ввод абонентов в циркуляр.

ЦП - циркулярная передача,

ППС - перегорание предохранителей статива,

ПКТ - перегорание катушек термических на полосах защиты

АВ БЭП - сборка блока электропитания.

~~Л8.34 лаборатория биологического устройства - 6~~

РЕЗ. ПИТ. - Включено резервное питание

ППП - перегорание предохранителей пульты

КВ - контроль посылки вызова абоненту

ОВ - общевызывной контроль от абонента.

СИМПЛ. - симплексный режим работы УД

[illegible]



## 2. НАЗНАЧЕНИЕ

2.1. Станция СРС-30М РВ1.220.027 предназначена для обеспечения телефонной и громкоговорящей связи по двухпроводным линиям различных звеньев управления.

Станция обеспечивает телефонную связь между операторами абонентами автоматических и ручных телефонных станций системы ЦБ и МБ по двухпроводным соединительным линиям.

2.2. Станция предназначена для работы в нормальных климатических условиях: при температуре окружающего воздуха от  $+5^{\circ}\text{C}$  до  $+35^{\circ}\text{C}$ , при относительной влажности воздуха не более 80%, атмосферном давлении  $960 \pm 100 \text{ мм рт.ст.}$  ( $96 \pm 10 \text{ кПа}$ ) ( $736.659 - 1066.659 \text{ мм рт.ст.}$ ) ( $659 - 800 \text{ мм рт.ст.}$ ). <sup>10</sup>

## 3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

3.1. Станция СРС-30М обеспечивает подключение:

а) 30 прямых абонентских двухпроводных линий от телефонных аппаратов ЦБ или от устройств дуплексных переговоров (УДП), в том числе - две линии выделенных абонентов;

б) 5 двухпроводных соединительных линий от станций ЛТС РТС-ЦБ;

в) 5 двухпроводных соединительных линий от станций ЛТС РТС-ЦБ-МБ.

3.2. Станция обеспечивает:

а) дуплексную громкоговорящую связь с помощью динамического микрофона и громкоговорителя;

б) телефонную связь с помощью двух микрофонов: основного (МТ1), дополнительного (МТ2);

в) дуплексную громкоговорящую и телефонную связь с абонентами станций ЛТС и РТС ЦБ-МБ по соединительным линиям;

РБ 315-2	97-4	1.2.10
1.3.2.3.6.13-2	1.3.2.3.6.13-2	1.3.2.3.6.13-2
1.3.2.3.6.13-2	1.3.2.3.6.13-2	1.3.2.3.6.13-2

РВ1.220.027.ТО

Коп: 97

содержит

Вводятся в эксплуатацию с 1974 г.



г) циркулярную передачу всем абонентам или группам абонентов станции;

д) дуплексную громкоговорящую связь оператора одновременно с тремя абонентами;

е) возможность подключения магнитофонов к обоим рабочим местам пульта и записи разговора на магнитофон;

ж) возможность ведения переговоров двумя операторами одновременно

3.3 Надежная работа станции при установлении связи обеспечивается при изменении напряжения постоянного тока источника электропитания от 55 до 66 В и сопротивлении городских телефонных кабельных линий:

— шлейфа абонентской линии до 3000 Ом, при этом до 2000 Ом с любым типом оконечного телефонного аппарата, а свыше 2000 Ом с оконечным телефонным аппаратом типа П-170 или аналогичного ему;

— шлейфа соединительной линии до 1500 Ом;

— шлейфа абонентской линии до 1500 Ом при циркулярной передаче и при громкоговорящей дуплексной связи.

3.4 Посылка вызова прямым абонентам станции и по соединительным линиям на станцию РТС МБ осуществляется переменным током частоты 2250 Гц напряжения 70-100 В продолжительностью 1-1,3 секунды, паузы 3-4,2 секунды.

3.5 Приборы станции питаются постоянным током напряжения 60 В от блока электропитания, работающего от сети переменного тока частоты 50 Гц напряжения  $127/220 \pm 1\%$  В.

Блок электропитания подключается параллельно аккумуляторной батарее, поставленной в режим непрерывного подзаряда.

Аккумуляторная батарея является резервным источником питания станции.

РВ1.220.027ТД

Лист  
5



4 СЕКТАВ ИЗДЕЛІЯ

41. В состав станции входят:

Ул нумар РВ2 КЗ 027 - 1шт;

2) телефонный аппарат типа ЦБ-25шт;

В) Золотые части, инструмент и принадлежности  
по ведомости РВ.220.0273И - 1 компл.

е) полоса защитная - 2 шт;

ж) эксплуатационные документы (техническое описание, схемы электрические принципиальные и электромонтажные чертежи) по ведомости эксплуатационных документов РВ12200273Д - 1 компл.

1	50m	12.100882/s	1000n	15.780
2	100m	1.230000	1000n	10.000

P81220.02770

Apr

PROBATION P

## 5. УСТРОЙСТВО И РАБОТА СТАНЦИИ

5.1 Структурная электрическая схема станции показана на рис. 1.

Абонентские и соединительные линии подключаются к комплектам на столбике через линейную защиту (полосы защитные). Столбик с пультом соединяется станционным кабелем.

На столбике расположены рамочные комплекты ЯКИ КСЛ на съемных платах, по 5 комплектов на каждой плате, съемная плата прерыва-

телей АТС, вызывное устройство, блок питания и плата сигнализации

на пульте размещены комплекты ЯКИ КСЛ (джанглы, являясь, усил-<sup>АНОНС И ДЗМ</sup>ителями, ГЗС, усилитель дуплексный, два микрофона, лампы сигнализации и коммутационные приборы управления.

### 5.2 Назначение основных элементов

#### 5.2.1 Абонентский комплект (ЯК)

Принципиальная схема ЯК соответствует черт Р82 118 06033.

Р1 - реле линейное, срабатывает при вызове абонентом станции (при снятии микрофона абонентом), является питающим в цепи микрофона абонентского телефонного аппарата;

Р2 - реле вспомогательное к релю Р1;

Р3 - реле передачи вызова абоненту;

Р4 - реле циркулярной связи, подключает абонентскую линию на выход циркулярного усилителя;

Р5 - реле первого рабочего места, подключает абонента к шинам 1РМ пульта;

Р6 - реле второго рабочего места, подключает абонента к шинам 2РМ пульта.



ИИС №0000	Полтава-Варшав	БЗ УНБ №:	ИИС №0000	Полтава-Варшав
55877	18954 (нобс.)		614	18.10.82 Прис



Рис. 1 Схема структурной электрической станции СОР-30М



### 5.22 Комплект соединительной линии (КСЛ).

Принципиальная схема КСЛ соответствует черт РВ2.114.011.93. черт РВ2.114.012.93.

Р1-реле блокировки соединительной линии;

Р2-реле приема вызова;

Р3-реле первого рабочего места, подключает соединительную линию к шинам 1РМ пульта;

Р4-реле второго рабочего места, подключает соединительную линию к шинам 2РМ пульта;

Р5-реле вспомогательное, подготавливает цепь срабатывания реле Р1;

Р6-реле отправки вызова по соединительной линии на РТС-МБ

### 5.23 Промкомплект абонента АТС (ПК АТС).

Принципиальная схема ПК АТС соответствует черт.РВ2.118.061.93

Р1-реле приема вызова от абонента АТС;

Р2-реле пробное и подключающее линию абонента АТС к пульта;

Р3-реле создающее цепь пробного реле Р2;

Р4-реле подключающее микрофон линии абонента АТС при разговоре его с другим абонентом АТС;

КН ОТКЛ. ПК - кнопка отключения АТС и подключения абонентской линии к приборам ЯК.

### 5.24 Статив - плата сигнализации.

Принципиальная схема статива соответствует черт.РВ2.110.061.93

Р1-реле сигнализирующее о перегорании термических катушек в линейной защите;

Р2-реле сигнализирующее о включении резервного питания (аккумуляторной батареи).

### 5.25 Пульт

Принципиальная схема пульта соответствует черт.РВ2.103.027.93

Р1-реле питающее микрофон первого рабочего места;

Р2-реле питающее микрофон второго рабочего места;

РВ1.220.027ТО



Р5-реле включения магнитофона второго рабочего места;

Р6-реле выделенных абонентов;

Р7-реле переключающее питание с 1РМ на 2РМ;

Р8-реле разделительное, разделяет шины рабочего места АК и шины рабочего места КСЛ;

Р9-реле включения усилителя магнитофона 1РМ;

Р10-реле включающее УД в симплексный режим работы;

Р11-реле включения УД;

Р12-реле отключающее УД от контроля передач выделенного абонента;

Р13-реле включающее УД при опросе прямого абонента;

Р14-реле включающее УД при опросе абонентов по соединительным линиям;

Р15-реле подготовки циркулярной передачи;

Р16-реле включения абонентов в циркуляр;

Р17-реле включения ГЗС;

Р18-реле циркулярной передачи;

### 5.3.Связь с прямым абонентом

(РВ2.118.060ЭЗ, РВ2.103.027ЭЗ)

#### Вызов от абонента

5.3.1.При снятии абонентом микрофона с телефонного аппарата, замкнется цепь постоянного тока через обмотки реле Р1 в ЛК.

Восстановление с подвижного borne. инж. - министр. 00000000 - 4.12.80

№ документа	Дата документа	№ документа	№ документа	№ документа
55107	1980.12.19	53.145.47	168.000.01	168.000.01
			674	217.00 (подп.)

9	Зам	РВ200ЭЗ	10000.1514	
Зам	РВ200	РВ200ЭЗ	10000	2013

РВ1.220.027ТО

10



5.3.2 Реле Р1 срабатывает и своими контактами 51-52 замыкает цепь реле Р2 в АК, контактами 31-32 цепь сигнальной лампы (вызова-занятости) вызывающего абонента.

5.3.3 Реле Р2 срабатывает и своими контактами 11-12, 51-52 подготавливает цепь подключения абонентской линии к приборам рабочего места пульта проводов „1рм1“ - „1рм2“ („2рм1“ - „2рм2“) и контактами 31-32 по проводу „авр“ замыкает цепь лампы 0В и включает звуковую сигнализацию (сигнализатор - 46).

5.3.4 Таким образом, при поступлении вызова от абонента, на пульте горят лампы <sup>2</sup> вызова и лампы <sup>2</sup> 0В, работает сигнализатор. Ответ на вызов и осуществление связи с абонентом с первого рабочего места (1РМ)

5.3.5 Получив вызов, оператор нажимает кнопку КН2 (КН3... КН11) вызвавшего абонента. При этом срабатывает реле Р5 в АК по цепи:

плюс, контакты 12-11 реле Р7 (пульт), провод „в“, КН2/3-5, провод „КН1“, обмотки реле Р5/2-1 (АК), контакты Р6/13-14, провод „вс“, разъем Ш1 (статив), предохранитель Пр2/2, минус.

5.3.6 Реле Р5, сработав, блокируется контактами Р5/14-15 по обмотке Р5/4-5, провод „0101“, КН1/1-3 (пульт), провод „а“, обмотка Р13/1-5. Реле Р13 срабатывает Реле Р5 контактами 54-53 обрывает цепь лампы 0В и включения сигнализатора, лампа 0В гаснет, сигнализатор отключается.

5.3.7 Абонентская лампа горит в полном накале по цепи: минус, Р2/15-14 (АК), резистор R1, провод „л“, лампа Л1, плюс.

5.3.8 Реле Р5 контактами 11-12 и 51-52 абонентскую линию подключает к шинам рабочего места - провода „1рм1“ и „1рм2“.

Восстановление после аварии в БС (рабочий) 26.03.1992

446A	446	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
------	-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------



5.3.9. Реле Р13 (пульт) срабатывает, замыкает цепь реле Р11 по цепи:

плюс, контакты Р13/31-32, Р1/13-14, Р8/31-32, обмотка Р11/1-5, минус.

5.3.10. Реле Р11 срабатывает, контактами Р11/54-53 замыкает цепь питания УД, контактами Р11/11-12 и Р11/51-52 подключает УД через конденсаторы С1-С2 к разговорным шинам („1рм1“ - „1рм2“).

Оператор пульта осуществляет двухстороннюю громкоговорящую связь с абонентом по дуплексной системе.

Оператор пульта говорит в микрофон МК, сигнал с микрофона через УД поступает в линию абонента, затем на телефонный аппарат абонента или УД абонента. Сигнал от абонента поступает через УД на громкоговоритель Гр.

5.3.11. В случае неудовлетворительной громкоговорящей связи, оператор может перейти на телефонную связь сняв микро-телефон МТ1.

При снятии микротелефона МТ1, срабатывает питающее реле Р1 (пульт), контактами Р1/12-14 обрывает цепь реле Р11, контактами Р1/31-32 замыкает цепь реле Р8:

плюс, Р13/31-32, Р8/53-54, Р1/32-31, обмотка Р8/1-5, минус.

Реле Р11 отпускает, обрывает цепь питания УД и отключает УД от разговорных шин („1рм1“ - „1рм2“).

Реле Р1, Р8 подключает микротелефон МТ1 к разговорным шинам („1рм1“ - „1рм2“).

Оператор ведет телефонную связь с микротелефона МТ1.

5.3.12. При уровне шума в помещении более 60 дБ оператор может вести громкоговорящую связь с абонентом через УД по симплексной системе. Для перевода УД в симплексный режим, оператор нажимает кнопку СИМПЛ.

При нажатии кн СИМПЛ, срабатывает реле Р10 (пульт) по цепи:

12	Р8/54	12А
13	Р1/12-14	13А
14	Р1/31-32	14А

Р81 220 02770

Коп. 1/1

1/1



минус: обмотка Р10/5-1, КН31/5-3, Р6/54-53, Р13/32-31, плюс.

Реле Р10 замыкает цепь лампы СИМПЛ, переключает контакты Р10/12-13 УД на прием. При передаче оператор нажимает кнопку ПЕРЕДАЧА и говорит в микрофон МК, при приеме кнопку отпускает и принимает на громкоговоритель Гр.

Таким образом, при симплексном режиме работы УД, оператор управляет разговором вручную, нажимая и отпуская кнопку ПЕРЕДАЧА.

5.3.13 После окончания разговора абонент возвращает микрофон на держатель аппарата, в АК отпускает реле Р1, реле Р2, Р5 продолжают удерживать

Оператор нажимает кнопку ОТБ.1РМ, в АК отпускает реле Р2, Р5, на пульте отпускает реле Р13 и реле Р11, если связь была громкоговорящей, абонентская лампа гаснет.

Если передача осуществлялась с микрофоном МТ1, то оператор нажимает кн ОТБ.1РМ; кладет микрофон на держатель, отпускает реле Р1 (пульт), реле Р8

Все приборы приходят в исходное состояние

Ответ на вызов и осуществление связи с абонентом со второго рабочего места (2РМ)

5.3.14. Для того, чтобы опросить абонента со второго микрофона МТ2, необходимо нажать кратковременно кнопку включения второго рабочего места кн ВКЛ.2РМ до нажатия абонентской кнопки.

При нажатии кн ВКЛ.2РМ срабатывает реле Р7 (пульт) и установка в работу на 2-3 секунды, реле включено в схему выдержки времени и работает с замедлением на отключение.

Затем оператор нажимает кнопку вызвавшего абонента, при этом срабатывает Р6 в АК по цепи:

РБ1.220 Q27T0



плюс, контакты Р7/12-13, (пульт) провод „Б“, КН2/4-6, провод „КН2“, обмотка реле Р6/2-1 (ЯК), контакты Р5/13-14 Р4/33-33, провод „аис“, разъем Ш1 (статив), предохранитель Пр2/2, минус

5.3.15. Реле Р6 сработав, блокируется контактами Р6/14-15 по обмотке Р6/4-5, провод „отб-2“, КН12/1-3, ПТБ. 1РМ, плюс.

5.3.16. Реле Р6 контактами 11-12, 51-52 абонентскую линию подключает к шинам рабочего места 2РМ, провода „2рм1“ - „2рм2“.

Оператор снимает микрофон МТ2 и ведет телефонную связь с абонентом.

5.3.17. После окончания разговора абонент возвращает микрофон на держатель аппарата. В ЯК отпускает реле Р1, реле Р2, Р6 продолжают удерживать.

Оператор нажимает кнопку ПТБ 2РМ, в ЯК отпускают реле Р2, Р6, и кладет микрофон МТ2 на держатель. Все приборы приходят в исходное состояние.

#### Посылка вызова абоненту

5.3.18. Для посылки вызова абоненту, оператор нажимает абонентскую кнопку КН2 (КН 3... КН11), если он будет вести разговор с 1РМ.

Если же связь с абонентом будет осуществляться с 2РМ, то сначала оператор нажимает КН Вкл. 2РМ, а затем нажимает абонентскую кнопку.

Рассмотрим пример посылки вызова абоненту с 1РМ. При нажатии КН 2, в ЯК срабатывает реле Р5, как описано в п. 5.3.5 и заблокируется, как описано в п. 5.3.6.

5.3.19. Реле Р5 срабатывает, контактами Р5/54-55 по проводу „пвч“ подает минус на ВЧ, контактами Р5/31-32 подготавливает цепь срабатывания реле Р3.

РВ1.220.02770

Лист  
14



Включаются источник вызывного тока и распределитель вызовов ВУ.

5.3.20. По проводу „рв“ на обмотки реле РЗ(1-2 + 4-5) В АК поступает периодически плюс батареи из распределителя вызовов. Реле РЗ периодически срабатывает, коммутируя контактами 51-52 и 53-54 цепь посылки вызова (~ 30В, 20-50Гц) по проводам „Л1“ и „Л2“ в аппарат вызываемого абонента и контактами РЗ/11-12 замыкает цепь абонентской лампы. В телефонном аппарате звонит звонок. Абонентская лампа горит периодически. ⑥

5.3.21 В вызывном устройстве (РВ2 119-02533<sup>034</sup>) срабатывает реле контроля посылки вызова РЗ, контактами 31-32 замыкает цепь лампы контроля вызова „КВ“, лампа горит периодически.

5.3.22 В момент протекания вызывного тока в линию абонента реле Р1 (АК) не срабатывает, так как контакты реле РЗ/51-52 шунтируют обмотку Р1/1-2.

5.3.23. При снятии абонентом микрофона, создается цепь постоянного тока через аппараты и обмотки реле Р1, при этом:

— в момент посылки вызывного сигнала через одну обмотку Р1/5-4, минус поступает по проводу „Выз.“ через дроссель Др(ВУ), а плюс через контакты РЗ/51-52;

— в момент паузы — через обе обмотки реле Р1, минус поступает через контакты РЗ/13-14, плюс на Р1/1.

5.3.24 Реле Р1 срабатывает, обрывает цепь реле РЗ, включает реле Р2. Р2 срабатывает контактами Р2/33-34 обрывает минусовую цепь по проводу „пву“. Контакты Р2/15-14 замыкают цепь абонентской лампы, лампа при ответе абонента на вызов и во время разговора горит. В это время контактами Р2/11-12 и Р2/51-52 линия абонента подключается к разговорным шинам.

Оператор осуществляет телефонную или громкоговорящую связь, как описано в п.п. 5.3.9-5.3.17.

5.3.102	Возврат на шину	1916	1916	1916	1916
В	2	13.11.72	С/С	11.11	11.11
13.11	13.11	13.11	13.11	13.11	13.11

РВ1220.027Т0

11.11  
11.11



## 5.4. Циркулярная передача

5.4.1 Все прямые абоненты станции могут участвовать в циркулярной связи. В каждом абонентском комплекте имеется циркулярное реле (Р4) которое подключается абонентскую линию на выход циркулярного усилителя.

Циркулярная передача осуществляется только с первого рабочего пункта с микрофона МТ1 или с микрофона динамического МК через УД.

5.4.2. Псылка вызова абонентом для участия их в циркулярной связи осуществляется последовательным нажатием кнопок КН ЦРК КН ВЦ, а затем нажатием абонентских кнопок, тех абонентов, которые должны участвовать в циркуляре

5.4.3. При нажатии КН ЦРК, срабатывает Р15 (пульт). Реле Р15 контактами Р15/11-12 замыкает цепь лампы ЛЗ1 ЦРК, контактами Р15/14-13 подготавливает цепь срабатывания реле Р16, контактами Р15/51-52 подготавливает цепь срабатывания реле Р18.

Через контакты кнопки ЦРК КН32/3-5, КН32/4-6, КН32/9-11 подготавливаются цепи удержания реле Р4 в ЯК.

5.4.4. При нажатии кнопки КН ВЦ срабатывает реле Р16, контактами Р16/32-33 блокируется, контактами Р16/11-12 замыкает цепь лампы ВЦ, контактами Р16/53-54 подготавливает цепь срабатывания Р17, контактами Р16/51-52 на проводу „вц“ подает плюс в ЯК, подготавливая цепь срабатывания циркулярного реле Р4 контактами Р16/13-14 подает минус на проводу „пвц“ в ВУ.

5.4.5. При нажатии абонентских кнопок, создаются цепи псылки вызова абонентом, аналогично описанному в п.п. 5.3.18-5.3.23.

Реле Р17 работает периодически, получая прерывистый плюс из распределителя вызовов (ВУ). Реле Р17 подает минус на ГЗС и подключает ГЗС на вход УС ЦРК.

РВ1.220 027ТД

Лист

16



5.4.6. При ответе абонента на циркулярный вызов срабатывает реле P1(ЖК), замыкает цепь реле P4(РК):

минус, P1/31-32, P5/34-35, обмотка P4/1-2, провод „ВЦ“

P16/52-51 (пульт), плюс.

5.4.7. Реле P4 срабатывает и блокируется по цепи:

минус, провод „атс“, P4/33-31, обмотка P4/4-5, провод „кнз“

Кн2/7-9 (КнЗ... Кн11) пульт, провод „Г“, Кн32/5-3 (Кн32/6-4;

Кн32/11-9) плюс.

Реле P5 отпускает, контакты P4/33-32 размыкают цепь удержания реле P5.

5.4.8. Реле P4 срабатывает и контактами P4/14-15, P4/54-55 подключает абонентскую линию к циркулярным шинам на выход циркулярного усилителя (УИ).

Абонент, ответивший на вызов, слышит в своем микрофоне прерывистый зуммерный сигнал.

Абонентские лампы ответивших абонентов, горят в пол накала.

5.4.9. После того, как все вызываемые абоненты ответят на вызов, оператор нажимает кнопку ЦП при этом срабатывает реле P18 по цепи:

минус, Кн35 ЦП/3-5, обмотка P18/1-5, P15/52-51, плюс.

5.4.10. Реле P18 срабатывает контактами P18/32-33 блокируется, размыкает цепь блокировки реле P16 и цепь срабатывания реле P17, замыкает цепь лампы ЛЗЗ ЦП

Контактами P18/11-12 и P18/51-52 подключаются шины „1рм1“ - „1рм2“ на вход УС ЦРК (УИ).

5.4.11. Циркулярную передачу оператор может вести как с динамического микрофона МК, так и с МТ1.

Восстановлен с подлиннику Верно (Сабелин) 26.03.76

№ п/п	№ документа	№ инв. №	Инв. №	Подпись	Дата
53104	102.74 (продолж.)		684		18.10.82 Вмз

PB1 220 027 TO

Лист 1 из 1

Копия

Файл



При циркулярной передаче с МК, разговорные токи с выхода дуплексного усилителя через замкнутые контакты РН/11-12 и РН/51-52, Р18/11-12 и Р18/51-52 поступают на вход ус ЦРК и, далее, после усиления - на циркулярные шины „Ц1“ - „Ц2“, через абонентские комплекты в линию и телефонные аппараты абонентов. При ведении циркулярной передачи с МТ1, срабатывает Р1 (пульта) контактами Р1/13-14 размыкает цепь реле Р11, УД отключается. При этом с входов ус ЦРК, контактами Р1/31-32 замыкает цепь реле Р8, реле Р8 срабатывает.

Разговорные токи с микрофона через замкнутые контакты Р1/11-12 и Р1/51-52, Р8/11-12 и Р8/51-52, разделительные конденсаторы С1-С2, замкнутые контакты Р18/11-12 и Р18/51-52 поступают на вход ус ЦРК и далее, после усиления - на циркулярные шины „Ц1“ и „Ц2“, через абонентские комплекты в линию и телефонные аппараты абонентов.

5.4.12. В ходе циркулярной передачи оператор имеет возможность любую абоненту, участвующему в циркуляре, предоставить двустороннюю связь.

Оператор нажимает абонентскую кнопку КН2, контакты КН2/7-9 обрывают цепь удержания реле Р4 Р4 отпускает, отключает абонентскую линию от циркулярных шин.

При нажатии кнопки КН2 срабатывает реле Р5 (ПК) и подключает абонентскую линию к разговорным шинам, разговор этого абонента с оператором продолжается всеми абонентами участвующими в циркуляре.

5.4.13. Восстановление абоненту в циркуляре, подключенного к циркулярным шинам, производится кратковременным нажатием кнопки ВЦ.

При этом срабатывает реле Р16, по проводу „ВЦ“ подает в АК знак В. В АК срабатывает реле Р4 по цепи:

Р81 220 027 Т0

Лист  
18



минус, Р4/31-32, Р5/34-35, обмотка Р4/1-2, провод „ВЦ“, Р16/52-51 (пульт), плюс

Реле Р4 сработав, блокируется через контакты Р4/33-31, контактами Р4/14-15 и Р4/54-55 вновь подключает абонентскую линию на выход УС ЦРК

5.4.14. При циркулярной передаче имеется возможность вывести в циркуляр любого абонента, не участвующего в нем.

Нажимается абонентская кнопка требуемого абонента, абоненту посылается вызов, при ответе абонента (лампа горит в полнакала) нажимается кратковременно кнопка „ВЦ“. При этом замыкаются цепи аналогично описанному в п. 5.4.13

5.4.15. Если у абонента, слушающего циркулярную передачу, появилась необходимость в неотложном сообщении, он должен нажать несколько раз на рычаг своего телефонного аппарата на пульте. Будет мигать его лампа. Получив сигнал от абонента, оператор может вывести его из циркуляра и спросить со второго рабочего места, или опросить его после окончания циркуляра.

#### 5.5. Связь с абонентом УАТС

(РВ2. 118. 06193. , РВ2. 118. 06033. , РВ2. 103 02733 )

5.5.1. Пять абонентских линий (с <sup>26</sup> по 30) включаются

в абонентские комплекты на станции через промежуточные комплекты, которые названы ПК АТС. Это линии абонентов учрежденческой АТС. Схема подключения данных линий показана на рис.

С абонентами УАТС обеспечивается прямая связь без набора номера, данные абоненты могут участвовать в циркулярной связи, как прямые абоненты.

При использовании линий абонентов УАТС как прямых абонентских линий, необходимо нажать в ПК АТС кнопку ОТКЛ ПК.

Восстановлен с подлинника Верно: (Радкина) 26.03.89г.

Инв. №	Подп. и дата	Инв. №	Подп. и дата	Инв. №	Подп. и дата
55107	13.07.74 (Радкина)	133	01.08.84	084	18.10.82

Инв. №	Подп. и дата	Инв. №	Подп. и дата	Инв. №	Подп. и дата
12	28.3.82	28.3.82	28.3.82	28.3.82	28.3.82
Инв. №	Подп. и дата	Инв. №	Подп. и дата	Инв. №	Подп. и дата

РВ1 220.027ТД

Лист  
19



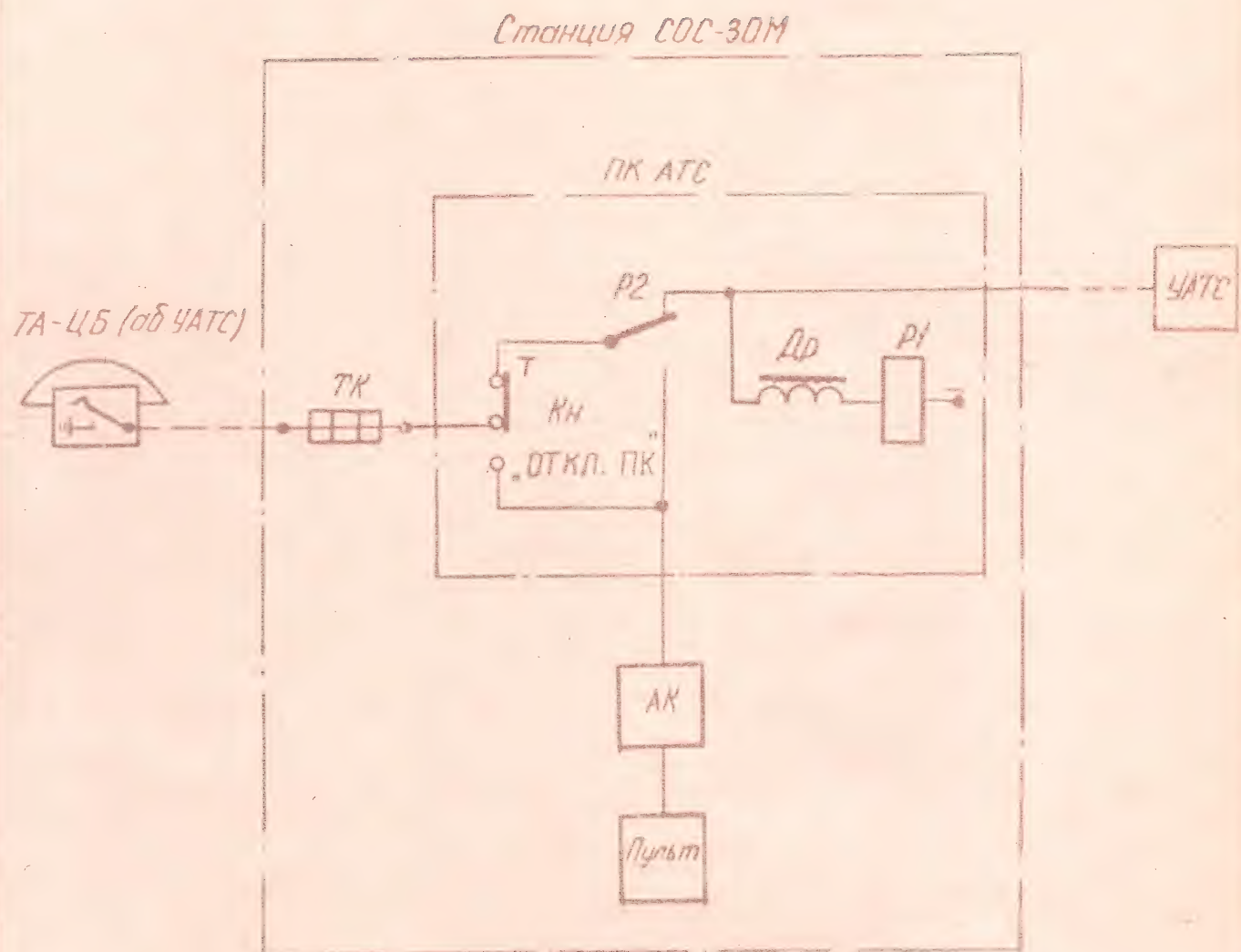


Рис.2 Схема подключения абонентской линии абонента  
УАТС к станции СРС-30М



Вызов от абонента ЧАТС оператору пульта

5.5.2. Телефонные аппараты абонентов ЧАТС должны иметь кнопку или ключ для посылки прямого вызова на станцию СОС-ЗК. Провод с кнопкой от телефонного аппарата должен обязательно включаться на станции СОС в ПК АТС к проводу „Л1“ (минусовому).

5.5.3. Для посылки вызова, абонент ЧАТС нажимает несколько раз кнопку на своем телефонном аппарате и, не снимая микрофона, ждет ответа оператора. Звонка на телефонном аппарате. При нажатии абонентом кнопки, по проводу „Л1“ поступает „земля“ (плюс) в ПК АТС, при этом в прямом плекте срабатывает реле Р1 по обмотке Р1/5-4. Контактными Р1/51-52 (ПК АТС) замыкается шлейф абонентской линии, при этом в АК срабатывает реле Р1, затем реле Р2. На пульте прерывиста горят лампы абонентская и лампа „ОВ“.

Ответ на вызов и осуществление связи

5.5.4. Получив вызов, оператор нажимает абонентскую кнопку (рассматривается связь с ИРМ) так как в телефонном аппарате кнопка вызова не нажата, микрофон не снят, то реле в ПК АТС и АК находятся в исходном состоянии. При нажатии абонентской кнопки, в АК срабатывает реле Р5, а в ПК АТС - реле Р3; реле включены последовательно. Цель срабатывания реле Р3 (ПК АТС) и Р5 (АК):

минус, обмотка Р3/1-5, провод „АТС“, замкнутые контакты Р6/14-13 (АК), обмотка Р5/1-2, провод „КН1“, контакты К46/5-3 (КН.7... КН.11), провод „В“, Р7/11-12 (пульт), плюс.

5.5.5. Реле Р5 сработав, блокируется контактами Р5/14-15 по обмотке Р5/4-5, в этой же цепи удерживается и реле Р3 при этом в АК образуются цепи, аналогичные тем, описанным в

п.п. 5.3.19 - 5.3.24

РВ1220 С27ТО



5.5.6 В ПК АТС реле РЗ сработав, контактами РЗ/33-34 замыкает цепь пробного реле Р2 по проводу „С“ через комплект ЧАТС

Реле Р2 срабатывает, контактами Р2/14-15 и Р2/54-55 подключает линию абонента ЧАТС к АК станции СОС-3ВМ. С этого момента абонент ЧАТС становится, как прямой абонент станции СОС. На станцию АТС по проводу „С“ подается плюс через обмотку удержания реле Р2/2-1, абонент занят.

5.5.7 После окончания разговора абонент возвращает микрофон на держатель аппарата, но линия абонента не отключается от АК СОС до тех пор, пока оператор не нажмет кнопку ОТБ 1РМ

При нажатии кнопки ОТБ 1РМ, в АК отпускают реле Р2, Р5. В ПК АТС отпускает реле РЗ. Реле РЗ отпускает, контактами РЗ/33-34 размыкает цепь удержания реле Р2. Реле Р2 отпускает, отключает абонентскую линию от АК СОС и подключает к станции ЧАТС

#### Посылка вызова абоненту ЧАТС

5.5.8. Посылка вызова абоненту ЧАТС происходит аналогично посылке вызова прямому абоненту, если абонент ЧАТС не занят разговором с другим абонентом ЧАТС. Если абонент занят, то при нажатии оператором абонентской кнопки, срабатывает реле РЗ (ПК АТС), но реле Р2 по проводу „С“ не срабатывает, так как на станции ЧАТС в провод „С“ включено пробное реле низкочастотной обмоткой

Реле РЗ сработав, контактами РЗ/31-32 замыкает цепь срабатывания реле Р4 (ПК АТС). Реле Р4 срабатывает, падает минус батареи на тиккер (Ч), контакты Р4/11-12 и Р4/51-52 подключают вызов тиккера к линии абонента. Вызываемый абонент слышит слабые щелчки в телефоне, сигнализирующие о вызове абонента оператором станции. Абонентская лампа на пульте мигает в полнакала. Если абонент хочет ответить на вызов оператора, он должен прервать

РВ1 220.027ТД

Лист

22



получив с абонентским УАТС, положить микрофонный передатчик в аппарат и получив вызов на звонок аппарата, снять микрофон и известить оператора. При ответе абонента на вызов оператор это абонентской линией говорит в микрофон.

После окончания разговора оператор нажимает кн. ОГБ. (Р1), в АК отпускает реле Р5, в ПК АТС отпускает реле Р3, отпускает реле Р2 и схема ПК АТС приходит в исходное состояние. Линия абонента подключается к приборам УАТС.

## 5.6. Связь по соединительной линии с РТС ЦБ-АТС (РВ2.114.01 33 РВ2 103.02793)

5.6.1. При подключении соединительной линии от РТС или АТС к станции СОС-30М рекомендуется признать провод "а" (минусовой) СЛ подключить к проводу "Л1" станции СОС-30М, а провод "Б" СЛ к проводу "Л2" СОС-30М.

### Вызов от РТС или АТС

5.6.2. Вызов по СЛ от РТС или АТС поступает переменным током частоты 20-50 Гц.

При поступлении вызывного сигнала срабатывает реле Р2 (КСЛ).

5.6.3. Сработав, реле Р2 блокируется на цепи:

минус, Р4/34-33, Р3/34-33, Р2/12-13, обмотка Р2/5-4, плюс.

5.6.4. Контактными Р2/34-33 и Р2/32-31 реле Р2 подает минус батареи по проводам "Л" и "ОВР" на сигнальную лампу комплекта СЛ, лампу ОВ и сигнализатор (пульс).



## Ответ на вызов и разговор оператора с абонентом

5.6.5. Как и при связи с прямым абонентом, оператор может осуществлять связь по СЛ как с 1РМ, так и с 2РМ. При связи с 1РМ можно осуществлять связь громкоговорящую и телефонную.

5.6.6. Получив вызов, оператор нажимает кнопку комплекта СЛ, например КН14. При этом срабатывает реле РЗ в КСЛ по цепи:

плюс, контакты 1-2 реле Р7 (пульт), провод „ж“, КН14/3-5, провод „кн“, Р5/12-11 (КСЛ), обмотка реле Р3/5-1, провод „отб.1“, контакты 1-3 КН13, провод „Д“, обмотка Р14/1-5, минус.

5.6.7. Реле РЗ сработав, блокирует контактами Р3/31-32, контактами Р3/33-34 размыкает цепь блокировки реле Р2, контактами Р3/14-15 и Р3/54-55 подключает соединительную линию по проводу „сл1“ — „сл2“ к разговорным шинам 1РМ, контактами Р3/51-52 в схеме пульта создается шлейф через дроссель Др1 (пульт) для удержания приборов РТС или АТС.

5.6.8. Реле Р2 отпускает, контактами Р2/34-33 размыкает цепь сигнальной лампы, контактами Р2/32-31 размыкает цепь лампы ОВ и сигнализатора (пульт).

Сигнальная лампа КСЛ горит в полном накале, лампа ОВ гаснет.

5.6.9. Реле Р14 (пульт) срабатывает контактами Р14/31-32 замыкает цепь реле Р14, контактами Р14/33-34 замыкает цепь реле Р8.

Реле Р14 сработав, включает ЧД и подключает его к разговорным шинам, как описано в п. 5.3.10.

5.6.10. Связь с абонентами РТС и АТС осуществляется аналогично связи с прямыми абонентами, как описано в п. 5.3.11-5.3.18.

В цепях рассматриваются контакты кнопок КСЛ, контакты реле Р14.

5.6.11. В случае необходимости, соединительная линия блокируется вторичным нажатием кнопки КСЛ — КН14.

РВ1.220.027ТО

ИИС

24



При нажатии кнопки срабатывает реле Р1(КСЛ) по цепи  
плюс, Р7/52-51, провод „Ж“, Кн 14/3-5 провод „КН1“

Р5/12-13 (КСЛ, реле Р5 в работе, т.к. обмотка Р5/1-2 включена последовательно с обмоткой Р3/5-1), обмотка Р1/5-4, МИНУС.

5.6.12 Реле Р1 срабатывает, контактами Р1/32-31 размыкает цепь удержания реле Р3, контактами Р1/15-14 замыкает цепь блокировки реле Р1 через контакты Р3/33-34.

5.6.13. Контактами Р1/12-13-11 и Р1/52-53-51 реле Р1 (комплект соединительной линии) отключается от соединительной линии и создается шлейф удержания приборов встречной станции на резистор Р1 (взамен врезеля рабочего места пульты)

5.6.14. Контактами Р1/55-54 замыкается другая цепь для лампы КСЛ — лампа горит ярко, полным накалом

5.6.15. После отпущения КН14, обмотка реле Р5/5-4 обесточивается и реле Р5 отпущается

3.6.10 Разблокировка комплекта осуществляется повторным нажатием кнопки КН14 (КЭЛ) через контакты Р5/12-11 вновь срабатывает реле Р3 (КЭЛ), контактами Р3/33-34 размыкает цепь блокировки реле Р1. Реле Р1 отпускает, соединительная линия вновь подключается к разговорным шинам рабочего места, сигнальная лампа ЛН1 (КЭЛ) горит вполнакала.



## Посылка вызова по СЛ абоненту АТС

5.6.18. Для посылки вызова абоненту АТС по СЛ оператор нажимает кнопку КСЛ, например КНЧ, при этом срабатывает реле РЗ (КСЛ), Р14 (пульт), Р11 (пульт), Р8 (пульт). СЛ-АТС подключается к разговорным шинам 1РМ, оператор слышит через громкоговоритель или микрофон сигнал готовности станции к приему номера. Услышав сигнал, оператор набирает номер на цифровом наборе требуемый номер и ждет ответа абонента.

Если после набора номера оператор слышит сигнал занятости, то он нажимает кнопку отбоя СЛ, КН. ОТБ. 1РМ.

## 5.7. Связь по соединительной линии с РТС-МБ

(РВ2.114.01233, РВ2.103.02733)

5.7.1. Пять комплектов СЛ являются универсальными, в них могут включаться СЛ от РТС-ЦБ, АТС и РТС-МБ. При подключении СЛ от РТС-МБ необходимо установить и снять перемычки, как указано на черт РВ2.114.01233.

5.7.2. Вызов по СЛ от РТС-МБ поступает аналогично вызову по СЛ от РТС-ЦБ как описано в пп 5.6.2 - 5.6.6.

Реле РЗ срабатывает, замыкает контакты РЗ/31-32 и удерживается через них при отпуске кнопки комплекта СЛ МБ. Контактными РЗ/14-15 и РЗ/54-55 реле РЗ подключает соединительную линию по проводам "1сл1" - "1сл2" к разговорным шинам 1РМ на контактах РЗ/51-52. В схеме пульта шлейфа через дроссель не раздается, так как перемычка П/3 — П/11 снята.

5.7.3. В комплекте СЛ МБ реле Р1 отключено видной перемычкой П/1 — П/9, так как СЛ МБ не блокируются вторичным нажатием кнопки КСЛ.

Восстановление и изменение Виртуальной Сети

Имя файла	РВ2.114.01233	Имя файла	РВ2.103.02733
Путь и имя файла	18.10.82 РВ2	Имя файла	РВ2.114.01233
Имя файла	РВ2.114.01233	Имя файла	РВ2.103.02733
Путь и имя файла	18.10.82 РВ2	Имя файла	РВ2.114.01233
Имя файла	РВ2.114.01233	Имя файла	РВ2.103.02733
Путь и имя файла	18.10.82 РВ2	Имя файла	РВ2.114.01233

РВ1220 02770

Дир.  
ЛС



## Вызов по СЛ РТС-МБ оператором пульта

5.7.4 Для вызова РТС-МБ оператор нажимает кнопку КСЛ, например, Кн14. При нажатии Кн14 через контакты Кн Кн19-11 по проводу „КнЗ“ замыкается цепь срабатывания реле РБ (КСЛ), реле РБ будет под током, пока нажата кнопка КСЛ.

5.7.5. Реле РБ срабатывает, контактами РБ/31-32 подает минус батареи по проводу „ПВЧ“ в вызывное устройство, контактами РБ/14-15 и РБ/54-55 подает вызывной ток на СЛМБ, контактами РБ/35-34 замыкает цепь лампы комплекта СЛ.

Особенностью вызова по СЛ МБ является то, что попытка вызова идет только при нажатии Кн14. Если абонент не отвечает на вызов при отпущении кнопки, то повторная попытка вызова производится путем повторного нажатия Кн14. При передаче вызова лампа КСЛ горит ярко, лампа контроля вызова КВ горит периодически.

5.7.6 Разговор по СЛ МБ ведется аналогично разговору по СЛ ЦБ.

После окончания разговора, оператор нажимает кнопку отбоя ОТБ, 1РМ, реле Р5, Р3 (КСЛ), Р4 (пульт) отпускают, схема переходит в исходное состояние.

## 5.8 Связь выделенного абонента с абонентами станции САС-30М

5.8.1 Два абонента станции являются выделенными, эти абоненты имеют право на связь с другими абонентами станции, могут вести циркулярную передачу. Первый и второй абоненты первого десятичка являются выделенными. Особенностью схемы АК выделенного абонента является наличие провода „ова“ по которому подается минус на отбойную лампу „ОТБ“, сигнализирующую об окончании разговора выделенным абонентом с другим абонентом станции.

Восстановлено с подлинника Верно 10.04.60. 6.02.82.

Инв. №	55102	Подп. и дат.	19.04.1960	Вз. инв. №		Инв. №	674	Подп. и дат.	12.10.60	Вз.	
--------	-------	--------------	------------	------------	--	--------	-----	--------------	----------	-----	--

Исх.	Исх.	Н.докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

РВ1.220.027ТО



Связь оператора с выделенным абонентом (ВА) осуществляется аналогично связи с любым другим прямым абонентом.

5.8.2. Получив заказ от ВА на связь с другим абонентом, оператор вызывает требуемого абонента. При ответе вызываемого абонента, уведомляя его о разговоре с выделенным абонентом, АК, обоих абонентов подключают к разговорным шинам 1РМ.

5.8.3. Для включения сигнализации отбоя ВА и контроля разговора абонентов, оператор нажимает кнопку КН ВА1 (в связи участвует первый выделенный абонент).

При нажатии КН ВА1 (КН27) срабатывает реле Р6 (пульт).

5.8.4. При срабатывании реле Р6, контакты Р6/52-51 и Р6/12-11 замыкают цепи реле Р9 включения магнитофона и Р10 - включения УД в симплексный режим. Контакты Р6/31-32 33 переключают цепь срабатывания реле Р11.

5.8.5. Реле Р11 работает по цепи:

плюс, Р12/51-52, Р6/33-32, Р11/1-5, минус.

Реле Р11 срабатывает, подключает УД к разговорным шинам 1РМ, УД работает в режиме симплекса. Связь ВА контролируется громкоговорителем.

5.8.6. Реле Р9 срабатывает, контактами Р9/13-14 замыкает <sup>53-54</sup> цепь лампы Л21 МАГ.1 контактами Р9/53-54 замыкает цепь срабатывания реле Р3 (пульт), контактами Р9/32-33 подает минус на УС МАГ.1 (УЗ), контактами Р9/11-12 и Р9/51-52 подключает УС МАГ.1 к разговорным шинам 1РМ.

① 5.8.7. Реле Р3 (пульт) срабатывает, контактами Р3/9-4 и Р3/7-2, подключает напряжение сети 127/220 В к магнитофону. Магнитофон записывает разговор ВА с абонентом.

5.8.8. Если необходимо отключить контроль от разговора ВА, то нужно нажать кнопку ОТКЛ. КОНТР. ВА (КН33).

Внесены изменения с партией № 602, 492.

Инв. подл.	Подл. и дата	Вз. инв.	Масштаб	Материал	18.08.80
55107	19.08.80				

З	РБ-2035РБ	З.м.б	17.83
МН	Лист	Документ	Подп. Д.а.а.

РБ1.220.027Т0

Лист  
22

Горький



При нажатии КН33 срабатывает реле Р12 контактами Р12/12-13 замыкает цепь самоблокировки, контактами Р12/51-52 обрывает цепь реле Р11.

5.8.9 Реле Р11 отпускает, обрывает цепи реле Р9 и Р10, отключает 4Д от разговорных шин 1РМ.

5.8.10 Реле Р9 отпускает и отключает магнитфон от разговорных шин 1РМ, цепь описана в п.5.8.6.

5.8.11 После окончания разговора, ВЛ кладет микропередатчик на телефонный аппарат, ВЛК отпускает реле Р1 контактами Р1/14-13 замыкает цепь лампы Л23 „ОТБ“, лампа Л23 „ОТБ“ горит.

5.8.12 Получив сигнал отбоя от выделенного абонента, оператор нажимает повторно кнопку КН27, ВЛК кнопка КН28<sup>27</sup> возвращается в исходное состояние, контактами КН27/4-6 обрывает цепь реле Р6, контактами КН27/3-5 обрывает цепь лампы Л23 „ОТБ“.

5.8.13. Реле Р6 отпускает, контактами Р6/14-15 обрывает цепь реле Р12, контактами Р6/51-52 и Р6/11-12-цепи реле Р9, Р10.

Магнитфон отключается.

5.8.14 После нажатия КН ВЛ, оператор нажимает КН „ОТБ.1РМ“, если вызванный абонент для связи с ВЛ из второго или третьего десятка, то оператор должен нажать КН „ОТБ.1РМ“ соответственно. Будущего десятка или комплекта СЛ, если связь обеспечилась по СЛ. При нажатии КН „ОТБ.1РМ“ отпускают Р13 и Р14, если связь ВЛ была организована по соединительной линии.

Схема приходит в исходное состояние.

Вопросы к схеме с 1982 года

5.8.11	18.10.82	Авт.
6.74		

№	Лист	233-512	Форм	1/2	Р
МШ	Лист	Модуль	Гр	1/2	Р

РВ2.220.027ТО

Лист  
29

Формат



## 5.9. Запись разговора на магнитофон

5.9.1 Все быды связи, организованные на пульте СОС-30М, могут быть записаны на магнитофон. Запись может одновременно производиться с обоих рабочих мест, с каждого рабочего места на свой магнитофон.

Магнитофон к разговорным шинам рабочего места подключается через магнитофонный усилитель (ус. МАГ)

5.9.2. Магнитофон включается автоматически только при нажатии кнопок „ВА1“ или „ВА2“, во всех других случаях магнитофон включается нажатием кнопки включения магнитофона „МАГ“

При нажатии кн. „МАГ“ (включение магнитофона 1РМ) срабатывает реле Р9 по цепи

плюс, Р13/31-32 (Р14/31-32) или Р18/54-55, кн26 „МАГ.1“, обмотка Р9/1-5, минус.

5.9.3. Реле Р9 сработав, замыкает цепь лампы МАГ.1 цепь реле Р3, подключает минус батареи к ус. МАГ.1 (УЗ), подключает контактами Р9/11-12 и Р9/51-52 ус. МАГ.1 к разговорным шинам 1РМ, контактами Р9/13-14 замыкает цепь запуска магнитофона.

~~5.9.4. Реле Р3 срабатывает, контактами Р3/9-4 и Р3/7-2 подключает напряжение сети 127/220В к магнитофону~~

5.9.5. Для отключения магнитофона оператор повторно нажимает кнопку „МАГ.1“, кнопка возвращается в исходное состояние, реле Р9 отпускает, гаснет лампа „МАГ.1“, реле Р3 отключает, ~~отключает напряжение сети 127/220В от магнитофона~~ ①

5.9.6. Аналогично включается магнитофон второго рабочего места (2РМ).

Для включения магнитофона МАГ.2 оператор нажимает кнопку кн. „МАГ.2“, срабатывает реле Р5, контактами Р5/52-54 замыкает цепь лампы „МАГ.2“, контактами Р5/13-14 замыкает цепь реле Р4, ①

РБ1 220 02770

Лист  
10



подает минус на ус. МАГ.2, подключает усилитель ус. МАГ.2 к разговорным шинам 2РМ.

5.9.7. Для отключения МАГ.2 оператор повторно нажимает кнопку МАГ.2, кнопка возвращается в исходное состояние, реле Р5 и Р4 отпускают, цепи замкнутые контактами реле Р5 и Р4 обрываются.

5.9.8. Для включения магнитофона на воспроизведение записи все переключения производятся на самом магнитофоне.

### 5.10. Конструкция пульта

5.10.1. Конструктивно пульт станций выполнен в виде одностумбового рабочего стола оператора с наклонной панелью управления.

С правой стороны, под столешницей, расположен сварной металлический кожух с двумя выдвижными ящиками для хранения документации.

С задней стороны пульта имеются две обертки для доступа к монтажу и элементам, расположенным внутри пульта.

5.10.2. На панели управления расположены:

а) три врубных блока с кнопками и лампами абонентских комплектов, по 10 абонентских комплектов на каждом и по две кнопки отбоя: ОТБ.1РМ, ОТБ.2РМ;

б) один врубной блок с кнопками и лампами комплектов соединительных линий, 10 комплектов СЛ и две кнопки отбоя.

ОТБ.1РМ, ОТБ.2РМ;

в) кнопки и лампы 10 линий специализации;

г) динамический микрофон;

д) громкоговоритель;

е) регуляторы громкости и тембра;

ж) кнопки, лампы, два микрофона, два номеронабирателя для двух рабочих мест.

Вместительное количество информации (всего 6.04.10.)

№ п/п	№ документа	№ документа	№ документа	№ документа	№ документа
55.107	55.107	55.107	55.107	55.107	55.107

Изд.	Лист	Исходник	Подп.	Дата
3		25.26.25.14	25.25	11.13

РВ. 220.02770

коп. 2. 14.12

формат



5.10.3. С левой стороны под панелью предусмотрено место для установки пульта дистанционного управления радиостанцией.

При отсутствии пульта управления отверстие в панели закрывается специальной заглушкой.

5.10.4. Внутри тумбы расположены:

а) на оборотной плите элементы рабочих мест, магнитодинамические усилители, генератор зуммерных сигналов, сигнализатор платы выдержки времени, плата с предохранителями;

б) крупный блок усилителя дуплексного;

в) колодки станционного монтажа;

г) клемма  $\perp$

5.10.5. Вход станционного кабеля производится снизу через подпольный желоб.

Габаритные размеры пульта 1450x745x915 мм.

## 5.11. Конструкция стотиба.

5.11.1. Стотиб станции представляет собой конструкцию шкафового типа с сборными каркасом и укрепленными на нем стенками и четырьмя дверями.

5.11.2. Внутри стотиба размещены:

а) с одной стороны плиты комплектов СЛ (одна плита комплектов СЛ-ЦБ-АТС-МБ и одна плита-СЛ-ЦБ-АТС), плита промкомплектов АТС, вызывное устройство, плита сигнальная, плита блока электропитания, колодка для подключения абонентских и соединительных линий, колодки для станционного монтажа, клеммы для подключения напряжения сети 127/220 В, клеммы для подключения аккумуляторной батареи напряжением 60 В, клемма  $\perp$

РВ1.220.027Т0



Восстановлен в подлинник. Верно. 24.04.82

б) с другой стороны расположены платы обмоточных комплектов.

Между блоком питания и кободом станционного монтажа устанавливаются полосы защитные (полосы с термостойкими и угольными разрядниками).

5.11.3. Платы АК, КЛ, ПК ЛТС - врубные.

На каждой плате размещена по 5 комплектов (реле, конденсаторы, резисторы).

5.11.4. На сигнальной плате расположены: плата с предохранителями, сетевые предохранители, тумблер включения питания, сетки переменного тока ~ 127/220 В, неоновая лампа, сигнализирующая о наличии напряжения в сети, реле и платы с диодами и резисторами.

5.11.5. Сигнальные лампы переключения предохранителей статива, термокатоды на полосах защитных и также лампы ЯВ. БЗП, лампы РЕЗ. ПИТ. размещены на передней наружной стороне статива с левой стороны.

5.11.6. Спереди в основании статива имеется отверстие, закрытое резиновой прокладкой, предназначенное для ввода кабеля.

Врубные платы и полосы защитные при транспортировке склеиваются и транспортируются упакованные в отдельные коробки.

Габаритные размеры статива: 782 x 440 x 2240 мм.

инв. подл.	подл. и дата	из инв. кт	инв. подл.	подл. и дата
25.10.82	18.02.84 подл.	18.02.84	01.11.84	01.11.84

б		25.10.82	подл.	18
130	дип.	Удостоверен	подл.	18

РВ1 220. 027 Т0

25.10.82

02.11.82



# УСТРОЙСТВО И РАБОТА ОСНОВНЫХ УЗЛОВ

## 6.1. Усилитель магнитофонный

(РВ5.032.01533)

6.1.1. Усилитель предназначен для выравнивания напряжений разговорных токов, проходящих по абонентским и соединительным линиям различной длины, а также с рабочего места пульта на вход магнитофона.

При уровне напряжений на входе от 0,008 до 1,0В выходное напряжение усилителя составляет  $0,7 \pm 1,18$ .

6.1.2. Схема усилителя состоит из двух каскадов предварительного усиления (транзисторы Т2, Т3) и оконечного каскада усиления (транзистор Т4), выполненных по схеме с общим эмиттером на транзисторах типа МП42А.

6.1.3. Стабилизация рабочих режимов каждого каскада осуществляется с помощью отрицательных обратных связей по току (резисторы R6, R9, R10, R12) и общим стабилизированным источникам питания, выполненным на параметрическом стабилизаторе (R13, D5, C10).

Коррекция частотной характеристики усилителя осуществляется конденсатором C7.

Трансформаторы Тр1 и Тр2 предназначены для согласования входного и выходного сопротивлений усилителя с сопротивлением линий и нагрузки.

6.1.4. Автоматическая регулировка уровня (АРУ) сигнала осуществляется с помощью управляемого нелинейного делителя, выполненного на резисторе R2, стабилитронах Д1, Д2.

РВ1.220.027Т0

Диагн  
34

СООБЩЕНИЕ

Восстановлен с подлинника Верно

Инд. №	Инд. №	Инд. №	Инд. №	Инд. №
55107	1008	1008	1008	1008

Инд. №	Инд. №	Инд. №	Инд. №	Инд. №
55107	1008	1008	1008	1008



Меняя внутреннее сопротивление стабилитронов можно регулиро-  
вать уровень сигнала, приходящего на вход усилителя.

Принцип работы ЯРУ состоит в следующем.

С увеличением уровня сигнала на выходе усилителя (коллектор  
транзистора Т4), соответственно увеличивается напряжение обрат-  
ной связи, поступающее через конденсатор С9, резистор R7, диод Д3  
на базу управляющего транзистора Т1 (транзистор типа ПР101),  
который, открываясь, увеличивает ток через стабилитроны Д1, Д2.

В результате, внутреннее сопротивление стабилитронов умень-  
шается и происходит шунтирование входа усилителя по переменна-  
му току. Таким образом, напряжение сигнала на выходе усилителя  
возрастает значительно медленнее, чем линейное напряжение.

## Б.2. Усилитель циркулярный

(РВ5 032 014 33)

Б.2.1 Усилитель предназначен для передачи циркулярного  
сообщения всем абонентам или группе абонентов.

При входном напряжении сигнала 0,08 В выходное напряжение  
сигнала на нагрузке 80 м составляет 0,3 В.

Неравномерность частотной характеристики усилителя в  
диапазоне частот 200-4000 Гц составляет не более 3 дБ.

Б.2.2 Усилитель состоит из трех каскадов.

Первый каскад, собранный по схеме с общим эмиттером на  
транзисторе Т1 (тип МП42А), служит для усиления входных сигналов.  
Второй каскад на транзисторах Т2 (тип МП42А) и Т3 (тип МП38)  
является фазоинверсным и непосредственно соединен с окончательным  
каскадом-услителем мощности, собранным на транзисторах Т4 и Т5  
(тип МП26А).

РВ1 220 027 Т0



На выходе окончного каскада включен согласующий трансформатор Тр2, имеющий три выходных обмотки, к которым подключаются соответствующие группы абонентских линий.

Для стабилизации режима вся схема отбрана отрицательной обратной связью с выхода усилителя через резистор R2 на базу входного транзистора Т1.

Питание усилителя осуществляется от стационарного блока питания (станционной батареи) через параметрический стабилизатор на резисторе R1 и стабилитроне Д типа 814Б.

### 6.3. Усилитель дуплексный (УД)

(РВ2.032.01793)

6.3.1 Усилитель дуплексный предназначен для осуществления громкоговорящей связи в дуплексном или симплексном режиме по двухпроводным телефонным линиям:

УД обеспечивает:

а) связь оператора с одним-тремя абонентами по абонентским линиям с сопротивлением шлейфа не более 1500 Ом;

б) словесную разборчивость не менее 80% при уровне шума в помещении приема и передачи не более 60 дБ.

6.3.2. Питание усилителя осуществляется от стационарного источника постоянного тока напряжением 60В.

Номинальная потребляемая мощность усилителя 18 Вт.

6.3.3. Усилитель дуплексный имеет электрические параметры:

а) мощность на выходе канала приема не менее 100 мВт на частоте 1000 Гц, при сопротивлении нагрузки 4,5 Ом и напряжении входного сигнала на линейных концах УД 200 мВ;

б) выходное напряжение на линейных концах УД не менее 300 мВ на частоте 1000 Гц при сопротивлении нагрузки 600 Ом и

Восстановлено с подлинника Верно: Дуплекс 29.04.79г.

Изм. №	Дата	Вз. №	Изм. №	Подп. и дата
55/17	19.5.79 (подп.)	83.446.02	674	18.10.82. А.А.А.

Изм. №	Дата	Вз. №	Изм. №	Подп. и дата
55/17	19.5.79 (подп.)	83.446.02	674	18.10.82. А.А.А.

РВ1 220 027 Т0

Изм. № 33

Лист 1

Формат И



напряжении на входе канала передачи 0,5 мВ,

б) неравномерность частотной характеристики каналов приема и передачи не более 15 дБ в диапазоне частот 300-3000 Гц;

в) коэффициент нелинейных искажений каналов приема и передачи не более 15% на частоте 1000 Гц;

В 3.4 Усилитель дуплексный выполнен по схеме с автоматическим (посредством еалоса) переключением каналов приема и передачи. Дуплексный режим работы обеспечивается путем отключения каскадов автоматического переключения канала приема и передачи и перевода их на ручное управление при помощи кнопок.

В 3.5. Принцип автоматического переключения состоит в том, что при появлении сигнала на входе одного из каналов, специальное устройство управления осуществляет включение этого канала и заперение другого канала, на котором сигнала нет.

При одновременном появлении сигналов в обоих каналах, предпочтение на включение отдается тому каналу, у которого уровень входного сигнала выше.

В 3.6 Структурная схема усилителя дуплексного показана на рис 3.

УД состоит из следующих основных узлов

а) устройства входного - У1,

б) канала приема - У2,

в) канала передачи и устройства управления У3

В 3.7 Устройство входное состоит из противоместной схемы. Противоместная схема выполнена на двух трансформаторах Тр1, Тр2 с балансным контуром (L2, C3, R2, R3), двойным мостом (Д2, Д3, Д6, Д7, R4) выходным шунтом (R1, C1) и двойным ограничителем (Д1, Д5).

РВ1.220.02770

Лист

37

Копия: Виз

Иформат



Инд. № подл.	подл. дата	вз. инв. №	Инд. № подл.	подл. дата
55107	19.12.74 подл		674	18.10.82 Вис

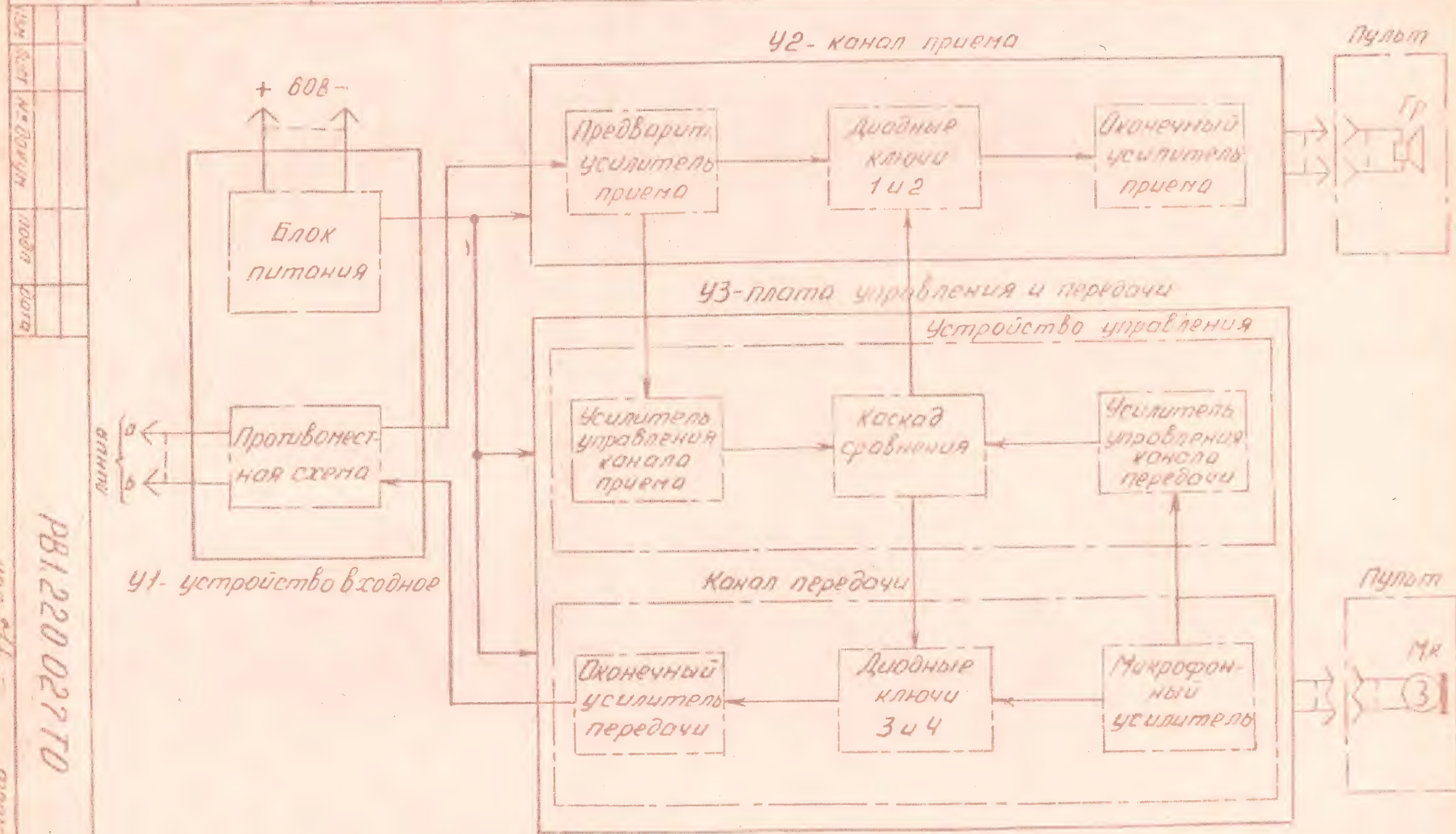


Рис.3. Структурная схема усилителя дуплексного

РВ.1220.02770



Диодный мост служит для повышения противоэмиссионных свойств схемы в условиях изменяющейся нагрузки. Входной шунт - для улучшения балансировки схемы при работе на коротких линиях а диоды Д1 и Д5 - для ограничения сигнала уровня

Б 3 В. Канал приема состоит из предварительного усилителя, двух диодных ключей и окончного усилителя

Предварительный усилитель выполнен одноконтурным на транзисторе Т1. На входе усилителя имеется регулятор уровня сигнала (R3), подаваемого в устройство управления и цель коррекции (C2, C4, R5). Нагрузкой предварительного усилителя является трансформатор Тр1 с диодными ключами (Д2, Д3 и Д4, Д5)

Питание усилителя осуществляется через развязывающий фильтр (R4, C3).

Диодные ключи (Д2, Д3, R11, R12 и Д4, Д5, R13, R14) осуществляют отпирание и запирание канала приема по сигналам поступающим из управляющего устройства.

В открытом состоянии канала, соответствующие потенциалы из управляющего устройства смещают диоды Д2, Д3 в обратном направлении, а диоды Д4, Д5 - в прямом

При этом сигнал с обмотки 1 трансформатора Тр1 без затухания поступает на обмотки 1 и 2 трансформатора Тр2 и дальше на вход окончного усилителя. В закрытом состоянии канала диоды Д2, Д3, смещены в прямом направлении и шунтируют обмотки 1 и 2 трансформатора Тр1, резко снимая тем самым усиление предварительного усилителя. Диоды Д4, Д5 смещены в обратном направлении и вносят большое затухание в канал приема. Окончательный усилитель выполнен на транзисторах Т2... Т5

Вход усилителя подключен через разделительный трансформатор Тр2 и фильтр верхних частот (C7, C8, Др). В эмиттерную цепь транзистора Т2, включен регулятор тембра. Входной каскад

Восстановлен с подлинника. Верно. Сдано (содержит) 26.03.79г

Инв. №	Подп. и дата	Вз. инв. №	Инв. №	Подп. и дата
55107	1979 г. 12. 1979 г.	83	074	18.10.82 В.м.

№	Лист	№ документа	Подпись	Дата
12		7837512	Э.М.	11/21

РВ1.220.027.ТО

коп. - 1

формат 11

Лист

39



Выполненный на транзисторах Т4, Т5, через согласующий трансформатор Тр4, нагружен на громкоговоритель.

6.3.9. Канал передачи состоит из предварительного усилителя (микрофонного), двух диодных ключей и оконечного усилителя.

Предварительный усилитель рассчитан на работу с динамического микрофона, выполнен на двух каскадах, собранных на транзисторах Т9, Т10.

Коэффициент усиления первого каскада регулируется потенциометром R49.

Выход второго каскада нагружен на трансформатор Тр4 с диодными ключами (Д7, Д8 и Д9, Д10).

Диодные ключи (Д7, Д10, R38, и Д8, Д9, R29, R30) по структуре и функциональному назначению аналогичны диодным ключам канала приема.

Оконечный усилитель состоит из двух каскадов на транзисторах Т7, Т8. В коллектор транзистора Т8 включен потенциометр R18, позволяющий регулировать уровень передачи в линию. Выходной каскад охвачен частотно-зависимой обратной связью (C16, R28, R32, C18), осуществляющий коррекцию передающего сигнала.

6.3.10. Устройство управления состоит из двух идентичных частей: схемы управления приемом (Т1, Т2, Т3) и схемы управления передачей (Т4, Т5, Т6).

Схема управления приемом состоит из двухкаскадного усилителя (Т1, Т2), согласующего трансформатора Тр1, выпрямителя (Д1, Д2), фильтра (R8, R10, C4) и транзисторного ключа (Т3).

Аналогично выполнена схема управления передачей.

6.3.11. Работа ЧД в режиме автоматического переключения каналов приема и передачи.

При отсутствии сигнала с линии и с микрофона, транзисторы Т3, Т4 в устройстве управления закрыты и отрицательным потенциалом

Восстановление с радиоприемника Верно: С.С.Т. (19.03.80)

Инв. №	Дата и время	№	Имя	Подп.	Дата
55107	19.03.80		Губин	18.10.82	Вино

ИЗД.	ДЛЯ	ИЗДАЮЩ.	ИЗДАЮЩ.	ДЛЯ
------	-----	---------	---------	-----

РВ1.220.027Т0



с коллекторов запирают все диодные ключи в канале приема передачи.

Сигнал с линии через противоэмиссионную схему поступает на вход предборщительного усилителя канала приема, усиливается и с выхода поступает на диодные ключи (Д2, Д3, Д4, Д5). Но так как, ключи закрыты, то сигнал поступает через резистор R11 в схему управления. Усиленный каскадами Т1, Т2 схемы управления, сигнал через разделительный трансформатор Тр1 поступает на выпрямитель Д1, Д2 а затем на транзисторные ключи Т3, Т4. Транзистор Т3 открывается и открывает диоды Д4, Д5 в канале приема и Д7, Д10 в канале передачи. Сигнал с обмотки трансформатора Тр1 канала приема поступает на вход оконечного усилителя через трансформатор Тр2 и воспроизводится громкоговорителем.

Одновременно транзистор Т4 схемы управления еще более закрывается положительным потенциалом и закрывает диоды Д2, Д3 в канале приема. Таким образом в канале приема затухание резко уменьшается, а в канале передачи увеличивается.

При передаче с микрофона, сигналы с микрофона усиливаются двухкаскадным микрофонным усилителем Т1, Т2 и с выхода усилителя поступают на диодные ключи Д7, Д10 и Д8, Д9 и через резистор R52 в схему управления. На оконечный усилитель сигналы не поступают так как диоды Д8, Д9, закрыты. В схеме управления сигнал усиливается двухкаскадным усилителем Т5, Т6 и через разделительный трансформатор Тр2 поступает на выпрямитель Д4, Д5, а затем на транзисторные ключи Т3, Т4. Транзистор Т4 открывается и открывает диоды Д2, Д3 в канале приема и Д8, Д9 в канале передачи. Сигнал через диоды Д8, Д9 поступает на разделительный трансформатор Тр3 канала передачи, оконечный усилитель Т7, Т8 через противоэмиссионную схему поступает в линию.

Восстановление сигнала Верно: 18.10.82

55107	19.11.74	18.10.82	674	18.10.82	Автомат
28.3.5.2	12.12	12.12	12.12	12.12	12.12
12.12	12.12	12.12	12.12	12.12	12.12

PB1.220.027 TO



Транзистор ТЗ в схеме управления закрывается одновременно с открыванием Т4 и закрывает диоды Д4, Д5 канала приема. Запущенный в канале приема резко увеличивается, а в канале передачи уменьшается. Таким образом происходит переключение каналов приема и передачи при помощи голоса.

6.3.12. Работа УД в режиме ручного переключения каналов приема и передачи.

При нажатии кнопки СПМЛ от транзисторных ключей (ТЗ, Т4) в схеме управления отключается плюс и состояние диодных ключей становится зависимым от положения кнопки ПЕРЕДАЧА. В не нажатом состоянии кнопки ПЕРЕДАЧА на диодные ключи Д4, Д5 канала приема подается плюс и они открыты, УД находится в положении приема.

Сигнал в линию через противоестественную схему, предварительный усилитель, диодный ключ, оконечный усилитель поступает на громкоговоритель.

При нажатии кнопки ПЕРЕДАЧА плюс подается на диодные ключи Д8, Д9 канала передачи через диоды Д2, Д3 канала приема, диодные ключи открываются, тем самым создаются условия для передачи сообщения в линию.

АНЕ	ПОДПИСАНЫ	ИЗМ. №	ИЗМЕНЕНИЯ	ПОДПИСАНЫ	18.10.82	В.И.С.
55437	(подпись)				14	

Лист	№ документа	Подп.	Дата
42			

РВ1.220.02770

Копир: ЖЗ

Формат: 11



## 6.4. Генератор зуммерных сигналов (ГЗС)

(РБ5 411 00433)

6.4.1. Генератор зуммерных сигналов предназначен для посылки тонального сигнала абонентом ответившим на циркулярный вызов. Тональный сигнал предупреждает абонента о циркулярной передаче.

Генератор выдает сигналы с частотой 400-500 Гц напряжением 60В и 0,5В, представляет собой электронный преобразователь постоянного напряжения в переменное, построенный по мостовой схеме на транзисторах типа МП26А.

6.4.2. Достоинством мостовой схемы является пониженное напряжение на коллекторах транзисторов в закрытом состоянии не превышающее значения напряжения питания. Генератор получает питание от источника постоянного тока с рабочим напряжением 58-66В, поэтому такое включение гарантирует надежную работу транзисторов даже при активно-индуктивной нагрузке.

Трансформатор преобразователя имеет первичную обмотку со средним выводом, соединенным с источником питания, четыре базовые обмотки и две выходные обмотки, рассчитанные на 60В и 0,5В.

Базовые обмотки подключены к транзисторам таким образом, чтобы при включении схемы на любой паре поочередно переключавшихся транзисторов, создавалась положительная обратная связь. Из-за неизбежного разброса параметров одна из пар транзисторов Т1, Т3, Т2, Т4 при включении получает на базах более отрицательный потенциал, чем другая пара, и начинает открываться. В первичной обмотке трансформатора возникает ток, создающий в обмотках обратной связи ЭДС. Эта ЭДС еще более открывает одну пару транзисторов и закрывает вторую. Развивается лавинобразный процесс,

РБ1220.02770

Лист

13

кол. л.м.

Формат 11



приводящий к тому, что схема перебрасывается в одно из квазиустойчивых состояний. После насыщения открытой пары транзисторов ток через обмотку трансформатора начинает уменьшаться, тем самым меняет направление

В результате, через некоторое время, определяемое постоянным временем трансформатора, отрицательный потенциал на базе открытых транзисторов начинает уменьшаться. Процесс этот развивается лавинообразно, и схема перебрасывается во второе квазиустойчивое состояние.

Режимы транзисторов по постоянному току задаются резисторами  $R5, R7$  и  $R6, R8$ . Резисторы  $R1, R2, R10, R11$  в цепи эмиттеров создают отрицательную обратную связь, выравнивающую разброс параметров транзисторов.

Конденсатор  $C2$  служит для сглаживания формы выходного сигнала.

Дроссель  $Dr$  и конденсатор  $C1$  служат фильтром, предотвращающим появление токов токенового сигнала в цепи питания. Резисторы  $R3$  и  $R4$  в цепи нагрузки служат для защиты генератора от короткого замыкания на землю.

Вопросы и ответы по схеме

№ п/п	Вопрос	Ответ	Дата
1	18.10.82	Вопрос	18.10.82
2	18.10.82	Вопрос	18.10.82
3	18.10.82	Вопрос	18.10.82
4	18.10.82	Вопрос	18.10.82
5	18.10.82	Вопрос	18.10.82
6	18.10.82	Вопрос	18.10.82
7	18.10.82	Вопрос	18.10.82
8	18.10.82	Вопрос	18.10.82
9	18.10.82	Вопрос	18.10.82
10	18.10.82	Вопрос	18.10.82

PB122D 02770

Лист  
44

ФЕДЕРАЦИЯ



## 6.5. Сигнализатор (РВ5.840.00333)

6.5.1 Сигнализатор предназначен для выдачи акустического сигнала при поступлении вызова от абонента или по соединительной линии.

6.5.2 Сигнализатор представляет собой генератор, выполненный на двух транзисторах Т1 типа МП38 и Т2 типа МП26А, охваченных глубокой положительной обратной связью через резистор R4 и конденсатор C1. Нагрузкой генератора является телефон типа ТА-56М.

Питание генератор получает от источника постоянного тока напряжением 60В через делитель на резисторах R5 и R6.

## 6.6. Выдержка времени (ВВ) <sup>РВ 5.218.473.33</sup> (РВ2.103.02733) (11)

6.6.1 Схема выдержки времени предназначена для увеличения времени отпускания до 2-8 секунд реле Р7 (пульт), срабатывающее при нажатии кнопки ВКЛ. 2РМ.

6.6.2 Схема выполнена на транзисторах Т1, Т2. При нажатии КН ВКЛ. 2РМ срабатывает реле Р7, переключает АК и КСЛ с шин первого рабочего места на шины второго рабочего места. При отпускании кнопки, реле Р7 будет удерживаться в течение 2-8с, так как конденсатор C1, разряжаясь через базу транзистора Т1, открывает его и реле находится под током до тех пор пока конденсатор не разрядится. По окончании разряда транзистор Т1 закрывается и цепь питания реле Р7 размыкается, реле отпускает.

Все АК и КСЛ снова при опросе будут подключаться к шинам первого рабочего места.

Р	РВ5.840.00333	100%
П	РВ2.103.02733	100%
В	ВКЛ. 2РМ	100%

РВ1.220.02770

45



## 6.7. Туккер (ТК)

(РВ5 412.023 33)

6.7.1. Туккер предназначен для выдачи сигналов „Туккер“ абоненту АТС, включенному в АТС через промкомплект АТС станции СОС-30М.

6.7.2. Устройство Туккер выполнено по схеме <sup>генератор</sup> нультепловатора на транзисторах Т1, Т2, усилителя на транзисторе Т3 и выходного трансформатора Тр1.

При подаче напряжения - 60 В, <sup>генератор</sup> нультепловатор <sup>увеличивается</sup> выдает импульсы прямоугольной формы (1-2 импульса в секунду), которые поступают на усилитель, а затем через трансформатор Тр1 в разговорный тракт. Разговаривающие абоненты слышат щелчки, указывающие на передачу вызова абоненту АТС оператором пульта СОС-30М.

## 6.8. Блок электропитания (БЭП-60)

(РВ2.087.000 33)

6.8.1. Блок электропитания (БЭП-60) постоянного тока предназначен для питания станции стабилизированным напряжением 60 В постоянного тока.

БЭП-60 работает от сети переменного тока 127/220 В <sup>+10%</sup> - <sup>-15%</sup>.

6.8.2. Электрические параметры блока электропитания должны соответствовать следующим величинам:

- выходное выпрямленное напряжение должно быть от 58 до 66 В при изменении тока нагрузки от 0,1 до 3,0 А и изменении входного напряжения питающей сети от 187 до 242 В (от 108 до 140 В) частоты 50 Гц;

- величина пульсации не должна быть более 5 мВ пиковая при токе нагрузки 2,5 А, при входном напряжении питающей сети 220 В;

- потребляемая мощность от сети переменного тока при максимальной нагрузке 3 А не более 600 ВА.

6.8.3. В блоке электропитания предусмотрен выход переменного напряжения 100 В  $\pm 20\%$ , который может быть использован для передачи

10	РА 110707	подп	1108
Б	ЭОН	РА 2727	подп
Ум. инст.	№ докум.	подп	Дата

РВ1 220.02770

КОП. 2

Формат 11



Вызова абонента станции. Допускаемый ток нагрузки 0,3А

Б.8.4. БЭП-60 допускает совместную работу с аккумуляторной батареей, которая используется в качестве резервного источника питания. Переключение с основного источника питания на аккумуляторную батарею осуществляется автоматически при пропадании сети или выходе из строя основного источника питания.

При наличии сети БЭП-60 обеспечивает подзаряд аккумуляторной батареи.

Б.8.5. БЭП-60 состоит из следующих основных узлов:

- выпрямителя;
- стабилизатора.

Б.8.6. Выпрямитель БЭП-60 состоит из сетевого трансформатора Тр, выходного моста Д12...Д15 и сглаживающего фильтра, выполненного на конденсаторах С7...С17. Защита выпрямителя от перегрузок обеспечивается плавкими предохранителями Пр1 1А и Пр2 3А. Предохранитель Пр2 3А-сигнальный; при его перегорании минус напряжения выпрямителя через резистор R22 поступает в схему аварийной сигнализации станции.

Б.8.7. Стабилизатор БЭП-60 с номинальным выходным напряжением 60В постоянного тока построен по схеме компенсационного стабилизатора напряжения с усилителем обратной связи и последовательным регулирующим элементом.

В качестве регулирующего элемента используются транзисторы Т5, Т7, Т9, включенные по последовательной схеме. Транзисторы Т6, Т8, Т10 и Т1, Т2, Т3 являются усилителями тока и служат для согласования регулирующих транзисторов с усилителем обратной связи.

Делитель напряжения, выполненный на резисторах R3, R4; R8, R9 и R12, R13 обеспечивает одинаковые падения напряжений на регулирующих транзисторах. Дiodы Д1, Д2, Д3 защищают переход эмиттер-база транзисторов при переходных процессах. Резисторы R1, R6, R11 и R5, R10, R14 задают рабочую точку транзисторов в режиме малых токов нагрузки при повышенной температуре окружающей среды.

Восстановлено с подлинника. Верно. Акту. 10.4.74.

№74 18.10.82

Уч. 8	Дополн.	Подп. и дата	Уч. 6	Изм.	Подп. и дата	Уч. 5	Изм.	Подп. и дата	Уч. 4	Изм.	Подп. и дата
66	407	13.05.78 (подп.)	55	407	01.06.78	55	407	01.06.78	55	407	01.06.78

6	30м	Р82727273	подп.	13.7.71
Изм.	лист	№ докум.	подп.	Дата

РВ1.220.02770



« . . . »

19 . . . г.

Ф. И. О. задержанного

Науч. караула, Ф. И. О



ДОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫМ ПОДРОБЛЕНИЕМ

Потенциометром R20 производится установка выходного напряжения стабилизатора. Конденсаторы C1, C2, C3, C5, C19, C20 предохраняют схему от самовозбуждения. Дiodы Д4, Д16 и резисторы R23, R24 являются элементами электронной защиты стабилизатора. При повышении тока нагрузки сверх допустимого, ток через цепочку Д4, R24, R23 и Д16 уменьшается, что приводит к регенеративному процессу закрытия регулирующих транзисторов.

6.8.8. При наличии сети аккумуляторная батарея через диод D17 может подключаться на подзаряд, если установлена перемычка 1, 2 на плате ПЗ.

Б.8.9. Конструкция БЭП-60. Плата БЭП-60 размещается на стативе. Элементы схемы расположены на обеих сторонах поворотной платы.

- плата управления (У), монтаж которой выполнен печатным способом;
- стабилизатор Д16, транзисторы Т9, Т10,
- резисторы R23, R24, конденсаторы C22...C26;
- кнопка ПУСК, предохранители.

- сетевой трансформатор  $Tr$  с конденсатором  $C6$ .

- конденсаторы С7...СЕ1, диоды Д12...Д15, резисторы R22, R25;

- транзисторы Т5...Т8, переходная колодка, предназначенная для соединения БЭП-60 с кабелем статива.

PBI 220 02770

NOT *Fr*

## CONCLUSION

Восстановлено с подлинника.	Верно: Другой раз
Вз. инв. № 107	18.10.52
55.107	Вз.

инв. №	подп. и дата	инв. №	подп. и дата
55107	18.5.73 (подп.)	55107	18.5.73 (подп.)

цпи и снижают перемену

Б.8.9. Конструкция

Элементы схемы располо

На лицевой стороне

- плата управления
- стабилитрон Д16, т
- резисторы R23, R24,
- кнопка ПУСК, предо

На обратной стороне

- сетевой трансформ
- конденсаторы С7...
- транзисторы Т5...

для соединения.Б.



[illegible]

*Handwritten:* 2007-08-09 10:00 AM

- Donnerstag den 27ten April 1860*

*Donnerstag den 27ten April 1860*

*Handwritten:* 2007-08-09 10:00 AM

*Donnerstag den 27ten April 1860*

*Donnerstag den 27ten April 1860*

*Donnerstag den 27ten April 1860*



цепи

Питание от источника постоянного тока в схему подается через фильтр, образованный дросселем Др и конденсатором СЗ емкостью 1000 мкФ. Наличие фильтра уменьшает уровень фона от вызывного тока в цепи питания.

### Генератор вызывного тока (ГВТ)

6.93. Генератор вызывного тока представляет собой преобразователь постоянного напряжения в переменное, построенный по мостовой схеме на четырех транзисторах типа П217В.

Предварительно допустимое напряжение на коллекторе этих транзисторов - 60 В, а напряжение питания составляет 58-64 В. Поэтому питание схемы производится через два последовательно соединенных стабилитрона Д815В, уменьшающих максимально возможное напряжение на коллекторах до 50 В.

Диоды Д1, Д2, Д7, Д8, шунтирующие переходы коллектор-эмиттер транзисторов, защищают последние от обратных пиковых напряжений создаваемых индуктивностью обмотки трансформатора.

Диоды Д3, Д4, Д5 и Д6 защищают переходы база-эмиттер от выбросов обратного напряжения возникающих при включении и выключении схемы.

Для уменьшения переходных влияний на параллельные цепи форма вызывного тока максимально приближена к синусоидальной. Выходная обмотка преобразователя зашунтирована конденсатором С1 емкостью 30 нФ, что позволяет сделать прямоугольную форму напряжения преобразователя.

Восстановлено с оригинала Верно: Л.А. 6.02.72

Инв. № подл.	55107	Дата подл.	1970-04 (подл.)	Вз. инв. №		Инв. № подл.	674	Дата подл.	18.10.81 (инв.)
--------------	-------	------------	-----------------	------------	--	--------------	-----	------------	-----------------

6	3	РБ212121/3	Атсб	11.7.79
Изм	Коп	Документ	Подп.	Дата

РВ1.220.027ТО

50



## Распределитель вызовов (РВ)

6.9.4 Распределитель цепей вызывного тока предназначен для распределения сигналов вызывного тока по группам абонентов станции. Длительность посылки сигнала составляет 1000-1300 мс, длительность паузы 3000-4200 мс. Распределитель собран на полупроводниковых элементах и состоит из запускающего устройства (ЗУ), состоящего из мультивибратора и триггера, и распределительного устройства (РУ) — четырех усилителей постоянного тока. Элементом, задающим длительность посылки сигнала, является мультивибратор, собранный по симметричной схеме с коллекторно-базовыми емкостными связями.

В обоих плечах мультивибратора используются составные триоды, собранные на транзисторах типа МП26А ( $T_1, T_2, T_3, T_4$ ), что позволяет получить необходимую частоту переключения при минимальных gabоритах схемы. Для снижения пиковых напряжений коллекторы транзисторов подключены к источнику питания через делители напряжений ( $R_3, R_2$  и  $R_6, R_8$ ) ЗУ.

Сигналы с мультивибратора управляют работой триггера и поступают на входы усилителей постоянного тока распределительного устройства (РУ).

Триггер в ЗУ имеет счетный запуск и предназначен для деления частоты мультивибратора на два. Сигналы, снимаемые с коллекторов транзисторов триггера  $T_5, T_6$  через диоды  $D_{10}, D_{11}, D_{12}, D_{13}, D_{14}$  РУ, подаются в определенной комбинации с сигналами мультивибратора на входы усилителей постоянного тока.

Усилители постоянного тока в РУ собраны по схеме составного триода на транзисторах  $T_1, T_3, T_5, T_7$  типа МП26А и  $T_2, T_4, T_6, T_8$  и работают в режиме ключа.

РВ1.220.027.ТД

Лист  
53



Для надежного запарки усилителей и сдерживания коллекторного напряжения в общую цепь эмиттеров транзисторов Т2, Т4, Т6, Т8 введено автоматическое смещение, выполненное на стабилитроне Д17 типа Д815Д. Минимально необходимый ток стабилизации стабилитрона обеспечивается отдельным резистором R9.

Резисторы R2, R4, R6 и R8 необходимы для обеспечения глубокого насыщения транзисторов в открытом состоянии, что гарантирует минимальные мощности рассеивания транзисторов при максимальных токах нагрузки.

Через диоды Д3, Д7, Д11, Д15 на базы транзисторов Т2, Т4, Т6 и Т8 поступает положительный запирающий потенциал.

Входы каждого усилителя подключаются к выходу мультивибратора и триггера через дешифратор, собранный на диодах Д1, Д2, Д5, Д6, Д9, Д10, Д13 и Д14 (Р4).

В момент включения напряжения питания в мультивибраторе открылись транзисторы Т3, Т4 правого плеча (по схеме), в триггере - левого Т5. В этом случае запирающий потенциал будет падать на входы второго, третьего и четвертого усилителей Р4, т.е. на базы транзисторов Т4, Т6, Т8. В результате чего транзисторы этих усилителей закрываются. В первом усилителе через базовое сопротивление R1 на вход транзистора Т1 поступает отрицательный потенциал, транзисторы Т1, Т2 открываются, и по проводу "1рв" в схему реле гасячки вызова станцией поступает импульс.

Через контакты этого реле вызывной ток поступает в первую группу абонентов.

Такое состояние схемы будет продолжаться до момента переключения мультивибратора. После переключения в схеме будут открыты транзисторы Т1, Т2 левого плеча мультивибра-

РВ1 220. 027 ТО



тора запускающего устройства.

Состояние транзисторов триггера не изменится, так как он переключается из одного состояния в другое под действием положительных импульсов.

Положительный потенциал с коллекторов левых транзисторов мультивибратора поступит на вход первого усилителя и закроет его. Реле передачи вызова в схеме станции опустит. Одновременно будет снят положительный потенциал с входа второго усилителя, что приведет к срабатыванию реле передачи вызова на станции, включенного в провод „Зрв“. Следующее переключение мультивибратора вызовет перебор триггера во второе устойчивое состояние. В этот момент в схеме будут открыты транзисторы правых плеч мультивибратора Т3, Т4 и триггер Т6. Соответственно, положительным потенциалом будут закрыты первый, второй и четвертый усилители. Третий усилитель открыт и по проводу „Зрв“ будет подаваться плюс на соответствующее реле.

Следующее переключение мультивибратора (левые транзисторы открыты, правые — закрыты) вызовет запуск третьего усилителя и отключение четвертого.

Затем цикл работы будет периодически повторяться согласно описанной последовательности.

### Конструкция платы ВУ

В ВУ вызывное устройство размещается на обеих сторонах поворотной платы.

На лицевой стороне платы расположены:

а) элементы схемы контроля передачи вызова: реле, диоды и конденсатор;

Восстановлено по документам Верно: С.А. Мухомов 18.10.82

№ п/п	Имя, фамилия	Имя, фамилия	Имя, фамилия	Имя, фамилия	Имя, фамилия
55107	19.2.74 (муж)	674	18.10.82		

Изм.	Лист	Документ	Подпись	Дата

РВ1.220.027ТО

Лист  
65

Коп. Лист

Формат



- б) конденсаторы фильтра питания и цепи вызывного тока;
- в) распределительное устройство;

На обратной стороне платы крепятся:

- а) ~~вызывной трансформатор~~;

б) дроссель фильтра питания;

в) реле;

г) генератор вызывного тока.

На этой же стороне платы установлена переходная колодка, предназначенная для соединения с кабелем станции; указанное соединение выполнено с помощью пайки.

Монтаж платы ВУ выполнен, в основном, одножильным проводом, собранным в жгут, который закреплен на плате скотчем.

Восстановлено в соответствии с верной: (12.10.81)

инв. №	подп. и дата	вз. инв. №	подп. и дата
55107	12.10.81	674	18.10.81

6	3	РБ272729	А.А.А.	11.79
изм.	лист	№ докум.	подп.	дата

РБ1220.027 TO

кол 2/2

форма

Лист  
56



## II ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

### 7 ВВЕДЕНИЕ

7.1. Настоящая инструкция предназначена для правильной эксплуатации изделия СРС-30М.

Инструкция содержит указания по установке и монтажу изделия, по порядку работы, сведения о характерных неисправностях и методах их устранения.

### 8. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

8.1. Ознакомьтесь внимательно с техническим описанием и инструкцией перед эксплуатацией изделия СРС-30М.

8.2. Ознакомьтесь со схемой и таблицей стационарных соединений статива с пультом РВ1.220.027.34.

8.3. Техническое описание, инструкция по эксплуатации, схемы электрические принципиальные, схемы электрические соединений, таблицы паспортных данных реле, трансформаторов, дросселей входят в комплектность эксплуатационных документов станции и должны постоянно находиться при ней.

8.4. При размещении пульта и статива станции должно обеспечиваться удобство подключения линейных кабелей, станционных кабелей, кабелей питания и возможность доступа ко всем элементам аппаратуры при работе и ремонте.

8.5. Размещение статива необходимо производить таким образом, чтобы была возможность свободно открывать переднюю и заднюю двери при работе элементов статива.

Вход	18.10.82	Вит
Выход	410	
Вход	18.10.82	Вит
Выход	410	
Вход	18.10.82	Вит
Выход	410	
Вход	18.10.82	Вит
Выход	410	
Вход	18.10.82	Вит
Выход	410	

РВ1.220.027.ТО

Лист  
57



8.6. Пульт необходимо разместить так, чтобы на лицевую панель не падали лучи прямого солнечного света, так как при этом будет резко ухудшаться видимость элементов сигнализации.

## 9. УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

9.1. Для безопасной работы оператора за пультом проверьте наличие соединений клемм  $\perp$  статива и пульта с заземлителем.

При заземлении оборудования исключается возможность поражения оператора напряжением, возникающим при нарушении изоляции.

9.2. Регулировку элементов изделия производите отвертками и регулировками, ручки которых изолированы; при регулировке не касайтесь электрических цепей одновременно в двух точках схемы.

9.3. Предохранители должны быть установлены строго в соответствии с номиналами, указанными на предохранителях в схемах.

## 10. ПОРЯДОК УСТАНОВКИ

10.1. Статив и пульт устанавливаются в закрытых помещениях и эксплуатируются в нормальных климатических условиях при температуре окружающего воздуха от  $+15$  до  $+35^{\circ}\text{C}$ , относительной влажности воздуха  $65 \pm 15\%$ , атмосферном давлении  $960 \pm 100$  мбар ( $96 \pm 10$  кН/м<sup>2</sup>).

10.2. Если пульт и статив размещаются в разных помещениях, то помещения должны быть удалены друг от друга не

Восстановлен с подлинника. Верно (Радина) 6.04.92

НУВН ПОДЛ.	ПОДП. И ДОТА	ВЗ. ИВН И О	ИВН И ДОТА	ПОДП. И ДОТА
55107	19.11.74г.		684	18.10.82г. Виль

КЗП	Анот	Кодхитерч	Подп	Дата
-----	------	-----------	------	------

РВ1.220.027 ТО

КОП. АНОР

Лист  
58

ФОРМАТ



Указания по монтажу

103. Монтаж между пультот и стативом должен производиться в соответствии со схемой Р8122002734

Монтаж кабелей должен производиться при температуре не ниже +40 с использованием бескислотного флюса

104. Линейные кадры обгонятских и соединительные  
линии заводятся на полосы защитные, установочные на пе-  
редней стороне статива, и располагаются на линейной стороне

Штырты станцыйнай стороны паласы зашчытай  
крэсавачным прывадам саадытаю рамкы  
штатыва.

На защитных полосах имеются сигнальные шины, которые соединяются между собой проволочкой и подключаются к П4/55.

При разрыве контакта термической катушки, пружина подает пинс ("землю") на сигнальную шину полосы, далее пинс через штифт 174/55 подается на реле Р1, расположенное на сигнальной плите столба. Реле срабатывает и замыкает цепь сигнальной лампы 17КТ.

10.5. Объемными пробами, сечением не менее 0,75 мм<sup>2</sup>, производится аккумуляторная батарея напряжением 60 В к клеммам статива, напряжение переменного тока ~ 220 В частоты 50 Гц. При напряжении переменного тока ~ 127 В частотой 50 Гц, необходимо установить и снять некоторые перемычки в блоке электропитания и на плате ВЧ, как указано в принципиальных схемах на эти узлы.

1	3000	18	2185-24	подп	1378
2	3000	18	2185-24	подп	1378

081220 02750

56



10.6 Отдельными четырьмя проводниками шириной 1 мм соединяются магнитофоны к пластинкам с лепестками МАГ (МАГ.2).  
Шнуры и кабели соединительные в состав изделия не входят.

10.7 Подключите отдельным проводом заземление к клемме  $\perp$  столбики и пульт.

10.8 Шнуры ОЗМ из комплекта ЗМП заложить на рамки ПЗ, в другой конец вставить в магнитофон вместе лампы ОЗМ.

## II ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

11.1 При подготовке станции к работе произведите следующие проверки:

а) проверьте наличие и величину напряжения источников питания;

б) проверьте исправность всех предохранителей.

При перегорании хотя бы одного из предохранителей столбики на столбике и пульте будут гореть лампы ППЗ.

При перегорании предохранителей пульта, на пульте горит лампа ППП.

При перегорании главных предохранителей переменного тока на столбике и пульте горят лампы РЕЗ ППТ, если подключен аккумуляторная батарея. При отключении напряжения в сети переменного тока на столбике не горит nenhuma лампа СЕТЬ.

11.2 Проверьте исправность соединительных комплектов и разъемных кабелей пульта с помощью телефонного аппарата типа ЦБ, для чего:

а) подключите телефонный аппарат к контактам ПП/1-2 столбика, снимите микрофон с держателя телефонного

РВ1220.02770

Формат



аппарата на пульте загорится абонентская лампа, лампа 0В, включится сигнализатор,

б) нажмите абонентскую кнопку - лампа 0В погаснет, отключится сигнализатор, абонентская лампа будет гореть вполнакала.

опросите абонента по громкоговорящей связи, затем с микрофона МТ1, прохождение разговора показывает исправность абонентского комплекта и приборов первого рабочего места пульта.

Аналогично проверьте все 30 абонентских комплектов

11.3. Проверьте исправность вызывного устройства и реле посылки вызова РЗ(ЯК) следующим образом:

а) нажмите абонентскую кнопку того комплекта, к которому подключен телефонный аппарат, в аппарате должен звонить звонок, абонентская лампа мигает, лампа КВ также мигает.

## 12. ПОРЯДОК РАБОТЫ

### 12.1. Связь с прямым абонентом

12.1.1. При снятии абонентом микрофона с телефонного аппарата, на пульте загорится абонентская лампа и лампа 0В, включится сигнализатор, если не нажата кнопка СИГН

12.1.2. Получив вызов, нажмите абонентскую кнопку вызывшего абонента, лампа 0В гаснет, сигнализатор отключается, абонентская лампа горит вполнакала, сигнализируя о занятости абонента.

Опросите абонента по громкоговорящей связи (передача с динамического микрофона, прием на громкоговоритель.)

23.04.89

ИНЗ. 107	192.74 (подп.)	ИНВ. 107	15.10.82	В. И. И.
----------	----------------	----------	----------	----------

Лист	51
------	----

РВ. 220. 02770



При неудовлетворительной слышимости, переведите в 1 режим симплекса, для чего нажмите кнопку СИМПЛ, при этом загорится лампа СИМПЛ.

При передаче нажмите кнопку ПЕРЕДАЧА, при приеме кнопку ПЕРЕДАЧА отпустите.

Затем перейдите на телефонную связь с микро телефоном снимите микро телефон МТ1 и продолжайте разговор с абонентом. При снятии МТ1 усилитель дуплексный с динамическим микро телефоном и громкоговорителем отключается.

12.1.3 После окончания разговора нажмите отбойную кнопку ОТБ 1РМ того десятка, с абонентом которого вели разговор.

12.1.4. Для опроса абонента со второго рабочего места (МТ2) до нажатия абонентской кнопки нажмите кратко временно кнопку ВКЛ.2РМ, затем нажмите абонентскую кнопку снимите микро телефон МТ2 и ведите разговор.

12.1.5. После окончания разговора нажмите отбойную кнопку ОТБ 2РМ того десятка, с абонентом которого вели разговор.

12.1.6. Для посылки вызова абоненту нажмите абонентскую кнопку, если связь осуществляется со второго рабочего места сначала нажмите Кн ВКЛ.2РМ, а затем - абонентскую кнопку. При этом загорают лампы абонентская и КВ. В телефонном аппарате абонента звонит звонок.

При ответе абонента на вызов (снятии микро телефона) лампа КВ гаснет, абонентская лампа горит вполнокала.

## 12.2. Циркулярная передача

12.2.1. Все прямые абоненты и станции могут участвовать в циркулярной связи.

Восстановлен с подлинника верно. Сл. (Р.В.М.М.) 12.03.82.

№ документа	Дата	В.И.В.М.	И.В.В.М.	И.В.В.М.	Подп. и дата
55109	19.03.82 (Р.В.М.)			674	18.10.82 В.М.

Лист	52
РВ1220.02770	
Коп. 1/1	формат II



Для посылки циркулярного вызова абонентам, нажмите кнопки ЦРК, ВЦ, а затем абонентские кнопки тех абонентов, которые должны участвовать в циркуляре.

При посылке вызова на пульте горят лампы ЦРК, ВЦ, горят периодически лампы КВ и абонентские, в телефонных аппаратах звонят звонки.

12.2.2. При ответе абонентов на циркулярный вызов, абонентские лампы горят вполнакала, на микротелефоны абонентов поступает прерывистый зуммерный сигнал.

12.2.3. После того, как все вызываемые абоненты ответят на вызов, нажмите кнопки ЦП. При этом гаснут лампы КВ, ВЦ, загорится лампа циркулярной передачи ЦП, абонентам прекратится прерывистая посылка зуммерного сигнала.

12.2.4. Ведите циркулярную передачу, с динамического микрофона или с МТ1. При ведении циркулярной передачи с динамического микрофона при большом шуме в помещении переведите УД в режим симплекса, как описано в п. 11.2.

При ведении циркулярной передачи с микротелефона, снимите микротелефон МТ1, при этом отключится УД от входа циркулярного усилителя и подключится микротелефон МТ1. Ведите передачу с МТ1.

12.2.5. В ходе циркулярной передачи можете любому абоненту, участвующему в циркуляре, предоставить двустороннюю связь, при этом все другие абоненты будут слышать Ваш разговор с абонентом.

Для предоставления абоненту двусторонней связи, нажмите абонентскую кнопку требуемого абонента, ведите разговор с данным абонентом.

Р81 220 02770

БЗ



12.2.6. Для ввода абонента в циркуляр нажмите кнопку "Временная кнопка, ВЦ".

Если нужно ввести в циркуляр абонента, который ранее не был включен в циркулярную передачу, пошлите абоненту вызов абонентской кнопкой, при ответе абонента (лампа горит красная), нажмите кратковременно кнопку ВЦ абонент перейдет к циркулярным шинам.

12.2.6. Если у абонента, слушающего циркулярную передачу, возникла необходимость в неотложном сообщении, нажмите несколько раз на рычаг телефонного аппарата на пульте микротелефонной лампы. Можете вывести абонента из циркуляра, нажав его абонентскую кнопку, и опросить со своего рабочего места, как описано в п. 12.1.6, или опросите абонента после окончания циркуляра.

### 12.3. Связь с абонентом УАТС

12.3.1. Для посылки вызова на пульт СОС-30М с телефонным аппаратом УАТС, нажмите несколько раз кнопку, расположенную на телефонном аппарате и не снимая микрофонную трубку с аппарата - заведите звонок в телефонный аппарат. Снимите микрофонную трубку и ведите разговор с оператором.

После окончания разговора возвратите микрофонную трубку на место, линия абонента УАТС будет удерживаться со стороны пульты до тех пор, пока оператор не нажмет кнопку "В. ПМ".

12.3.2. Посылка вызова абоненту УАТС производится аналогично посылке вызова прямому абоненту, если абонент не занят разговором с другим абонентом УАТС. Если абонент занят, то на пульт посылается звонок, разговаривающий абонент



слышат сигнал „тиккер“ (слабые щелчки), сигнализирующий о вызове абонента оператором пульта. Для ответа оператору, абонент должен сначала положить микрофон, чтобы отключиться от приборов УАТС.

Получив сигнал вызова на звонок телефонного аппарата, абонент снимает микрофон и ведет переговоры с оператором. После окончания разговора с абонентом УАТС, нажмите кнопку отбоя.

#### 12.4. Связь по соединительной линии ЦБ-АТС

12.4.1. При поступлении вызова по СЛ на пульте горят лампы: комплекта СЛ и ОВ, включается звуковой сигнализатор, если кнопка СИГН. не нажата.

Для ответа абоненту по СЛ, нажмите Кн КСЛ при этом лампа ОВ гаснет, отключается сигнализатор, лампа КСЛ горит Вполнакала.

Опросите абонента по громкоговорящей связи, затем снимите микрофон МТ1, при этом УД отключится, ведите разговор с МТ1.

12.4.2. Для ответа абоненту по СЛ со второго рабочего места (2РМ), нажмите сначала кнопку Кн ВКЛ 2РМ, а затем кнопку соединительной линии, ведите разговор с микрофона МТ2.

12.4.3. Если во время разговора по СЛ, необходимо прервать разговор, не давая отбоя на станцию, заблокируйте данную линию.

Для блокировки линии нажмите повторно кнопку СЛ, СЛ блокируется, лампа горит Вполнакала.

РВ1220 02770

Лит.  
ВР



Для возобновления разговора, нажмите еще раз кнопку СЛ, при этом, разговорные приборы подключаются к основной линии, продолжайте прерванный разговор.

После окончания разговора произведите отбой, нажмите КН ОТБ.

12.4.4 Для вызова абонента АТС по СЛ нажмите кнопку СЛ, услышав сигнал ответа станции АТС на громкоговоритель или микрофон, наберите номер абонента, получив ответ, ведите разговор.

После окончания разговора, нажмите отбойную кнопку ОТБ, 1РМ (ОТБ.2РМ.).

## 12.5. Связь по соединительной линии МБ

12.5.1 Вызов от абонента по СЛ МБ и связь с абонентом происходят аналогично связи по СЛ ЦБ, как описано в п.п. 11.4.1; 11.4.2

12.5.2, Для посылки вызова по СЛ МБ нажмите кнопку комплекта СЛ, на пульте горит лампа комплекта СЛ и периодически горит лампа КВ, при отпускании кнопки вызов прекращается. Разговор и отбой ведется аналогично связи по СЛ ЦБ.

## 12.6. Связь выделенного абонента с абонентом станции СОС-30М

12.6.1 Связь выделенного абонента с оператором пульта происходит аналогично связи с прямым абонентом.

12.6.2. Получив заказ от выделенного абонента (ВЯ) на связь с прямым абонентом, вызовите прямого абонента и уведомите его о разговоре с выделенным абонентом, затем нажмите кнопку ВЯ1, при этом на пульте загорятся лампы абонентские

Восстановлен с соединительной линии СОС (подлинно) 20.03.79г.

Инд. на поз.	Полн. вызова	Взв. инв. н	Инв. вызова	Полн. ответ
55-007	12/15-14 (выдел.)		614	18.10.82. Вич

Изд.	Лист	Идентиф.	Подп.	Дата

РВ1. 220. 02770

Лист  
56

кол. 1

формат И



Большаково, лампа СИМЛЛ, лампа МАГ.1, булбуксный  
жигитель переходит в режим приема, разговор контролируется  
через громкоговоритель, включается магнитофон и происхо-  
дит запись разговора выделенного абонента с абонентом станции

12.6.3 Если разговор не должен контролироваться  
оператором и записывается, то нажмите кнопку отключения  
контроля ОТКЛ. КОНТР. ВЯ, при этом загнут лампы СИМЛЛ,  
МАГ.1.

12.6.4 После окончания разговора выделенный абонент  
кладёт микрофон на рычаг аппарата, на пульте загор-  
ается отбойная лампа ОТБ. выделенного абонента

Получив сигнал отбоя, нажмите кнопки КН ВЯ.1 (возврат  
в исходное состояние), отбойную первого десятка и второго  
десятка с абонентом которого вел разговор выделенный аб-  
онент, КН ОТКЛ. КОНТР. ВЯ.

12.6.5. Во время связи выделенного абонента с любым  
абонентом станции, все другие виды связи обслуживайте  
со второго рабочего места.

12.7 Включение магнитофона

12.7.1. Магнитофон включается автоматически только  
при нажатии кнопок ВЯ1 или ВЯ2, во всех других случаях  
магнитофон включается нажатием кнопки включения магнито-  
фона МАГ.

Для включения магнитофона нажмите кнопку МАГ.1  
( МАГ.2 ), на пульте загорится лампа МАГ.1 ( МАГ.2 ), происхо-  
дит запись разговора.

восстановлен в подлинник верна

№ документа	Дата и время	Время	Инициалы	Подп. и дата
53102	19.02.94	10:30		

ИЗД	Лист	Документ	Подпись	Дата

PB1220.02770



12.7.2 Для отключения магнитофона повторно нажмите кнопку МАГ, лампа засвет, магнитофон отключается

### 13. ХАРАКТЕРНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

13.1. Все повреждения как на станции, пульте, так и на линии нарушают нормальную оперативную связь

Все повреждения и неисправности можно разделить на две группы: станционные и линейные.

В случае повреждения абонентского комплекта или комплекта СЛ, переключите абонентскую линию или линию СЛ при помощи кроссировочного провода другой свободный исправный комплект.

В случае повреждения дуплексного усилителя динамического микрофона, громкоговорителя, переходите на связь с микрофоном МТ1 (МТ2).

Наиболее характерные повреждения, методы их определения и устранения приведены в таблице.

НЗК	Полн. и доп.	ВЗ. инс. нэ	НЗВНДЗУА	Полн. и доп.
55 107	10.2.74 (подл.)		674	18.10.82 Вел

12	83/812	Сторн	1122
НЗК	Лист	Млдокумен.	Подпись Дата

РВ1.220.02770

кол. Дина

формат II

Восстановлен с подлинника Зорно. Сл. (Резюме) 16.04.79г.



674

18.10.82 Вил

Товарищ

Неисправность	Вероятная причина	Методы устранения
1. Не горит сигнальная обжимная лампа хотя реле Р1 (ВК) срабатывает при поступлении вызова от абонента. Горит лампа "ОВ".	Не замыкаются или загрязнены контакты Р1/31-32, не горит лампа	Проверьте регулировку контактов Р1/31-32, прочистите контакты Р5/34-33, Р6/34-33, Р4/52-51 замените лампу
2. Не горит сигнальная лампа комплекта СД при поступлении вызова, хотя реле Р2 (КСЛ) срабатывает. Горит лампа "ОВ".	Не замыкаются или загрязнены контакты Р2/34-33, перегорела лампа	Проверьте регулировку контактов Р2/34-33, прочистите контакты Р2/34-33, замените лампу
3. При громкой разговорной связи оператор слышит абонента, но абонент оператора не слышит	Повреждение балансового микрофона или в канале передачи УД	Перейдите на телефонную связь с МТ, проверьте балансовый микрофон и цепи канала передачи в УД

РВ122002770

Иск  
69



## Продолжение табл.

Неисправность	Вероятная причина	Методы устранения
4. Вызов от абонента приходит (горит абонентская лампа), но при опросе оператор не слышит абонента при громкоговорящей связи	При нажатии абонентской кнопки не срабатывает реле Р5 В АК или загрязнены контакты Р5/11-12 - Р5/51-52, обрыв в цепях приема УД	Проверьте срабатывание реле Р5, перейдите на телефонную связь с МГ, проверьте цепи канала приема в УД
5. Некоторым абонентам не поступает вызов слухом, горит лампа „КВ“ горит	Не поступает плюс из распределителя вызовов ВУ на реле Р3 (АК)	Проверьте цепь от распределителя вызовов ВУ, прочистите контакты Р1/54 - 53 Р2/33-34, Р5/31-32 В АК.
6. При нажатии кнопки комплекта СЛ-АТС, АТС не отвечает	Не срабатывает реле Р3 Р5 В КСЛ, загрязнены контакты Р3/51-52	Проверьте срабатывание реле Р3, Р5, прочистите контакты Р3/51-52
7. При нажатии КН „МАГ“, горит лампа „МАГ“ но магнитофон не включается	Реле Р3 (Р4) в пульте не срабатывает	Проверьте регулировку контактов Р5/13-14, Р9/13-14 и прочистите их.

РВ1220.02770



# Содержание

стр.

## 1. Техническое описание

1. Введение.....	2
2. Назначение.....	4
3. Технические данные.....	4
4. Состав станции.....	6
5. Устройство и работа станции.....	7
5.2. Назначение основных элементов.....	7
5.3. Связь с прямым абонентом.....	10
5.4. Циркулярная передача.....	16
5.5. Связь с абонентом ЧАТС.....	19
5.6. Связь по соединительной линии с РТС ЦБ-АТС.....	23
5.7. Связь по соединительной линии с РТС МБ.....	26
5.8. Связь выделенного абонента с абонентами станции СОС-30М.....	27
5.9. Запись разговора на магнитофон.....	30
5.10. Конструкция пульта.....	31
5.11. Конструкция станины.....	32
6. Устройство и работа основных узлов.....	34
6.1. Усилитель магнитофонный.....	35
6.2. Усилитель циркулярный.....	36
6.3. Усилитель дуплексный.....	43
6.4. Генератор зуммерных сигналов.....	45
6.5. Сигнализатор.....	45
6.6. Выдержка времени.....	46
6.7. Тиккер.....	46
6.8. Блок электропитания.....	51
6.9. Вызывное устройство.....	51

Р81. 220. 02770



## II Инструкция по эксплуатации

	стр.
7 Введение .....	57
8. Общие указания .....	59
9. Указания мер безопасности .....	59
10. Порядок установки .....	60
11. Подготовка к работе .....	61
12. Порядок работы .....	61
13. Характерные неисправности и методы их устранения .....	64
Лист регистрации изменений .....	73

Восстановлено с оригинала веро. 18	614	18.10.52/мш
------------------------------------	-----	-------------

PB1. 220. 027 TO



COGNITION OF THE WORLD

[illegible]



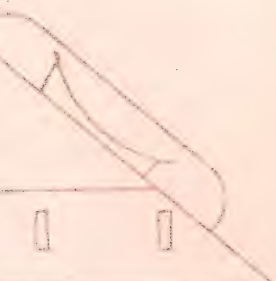
ЕСКД

РВ2 103027Г4							
2	РВ31013	1007	1310		Пульт		
1	РВ2917	1007	1310				
ИЗМ.	ИЗМ.	ИЗМ.	ИЗМ.		Габаритный чертеж		
РДЗР.И	ЧЕРТЕЖ	1007	29613				
ПРОБ	ЛУЧЕВЫЕ	1007	29613		лист		
Г.ОМР	Р.О.И.О.С.	1007	1007				
ИЗМ.	ИЗМ.	ИЗМ.	ИЗМ.		лист		
ИЗМ.	ИЗМ.	ИЗМ.	ИЗМ.				
ИЗМ.	ИЗМ.	ИЗМ.	ИЗМ.		лист		
ИЗМ.	ИЗМ.	ИЗМ.	ИЗМ.				

Формат 12



245

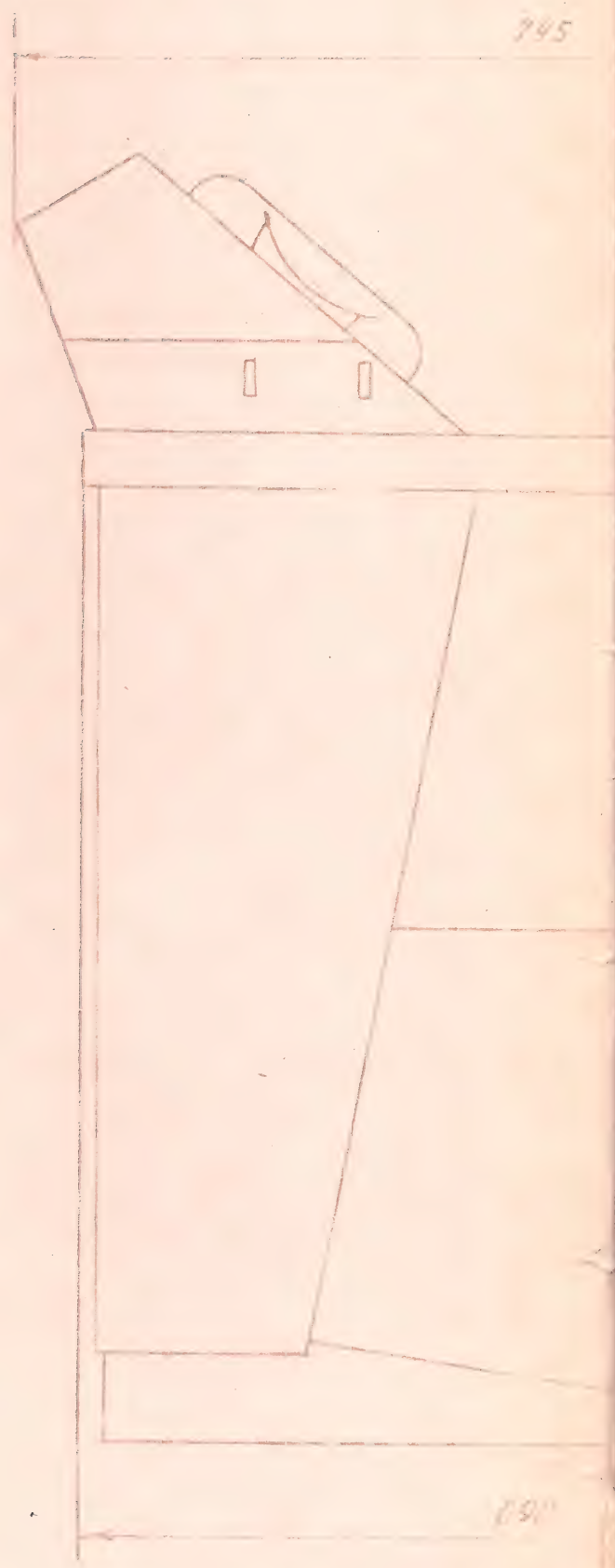


197

[illegible]

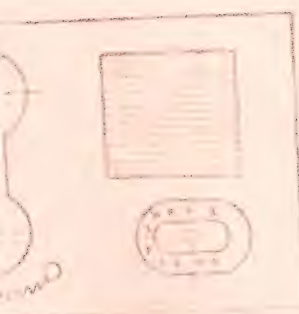


745



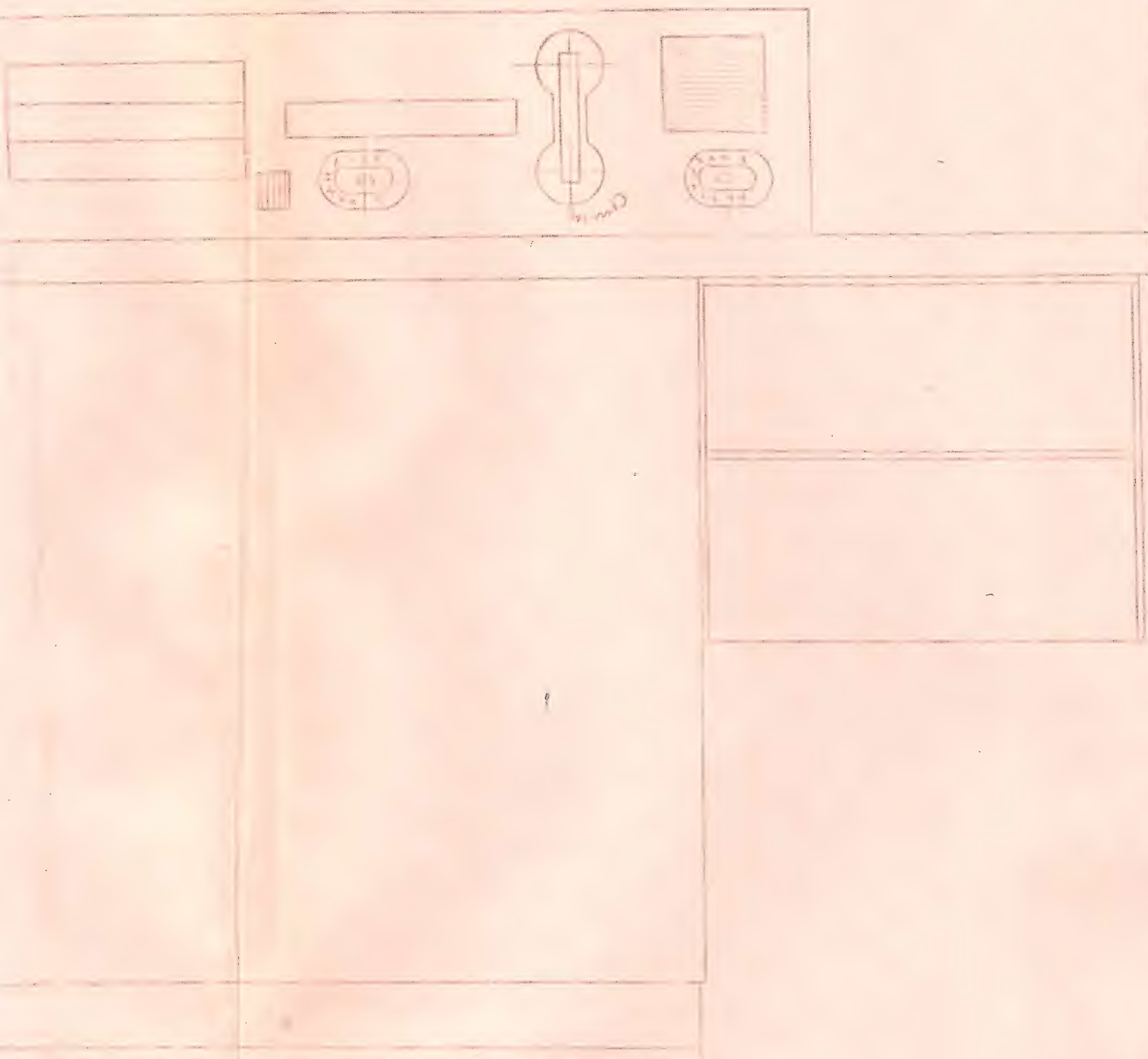
746





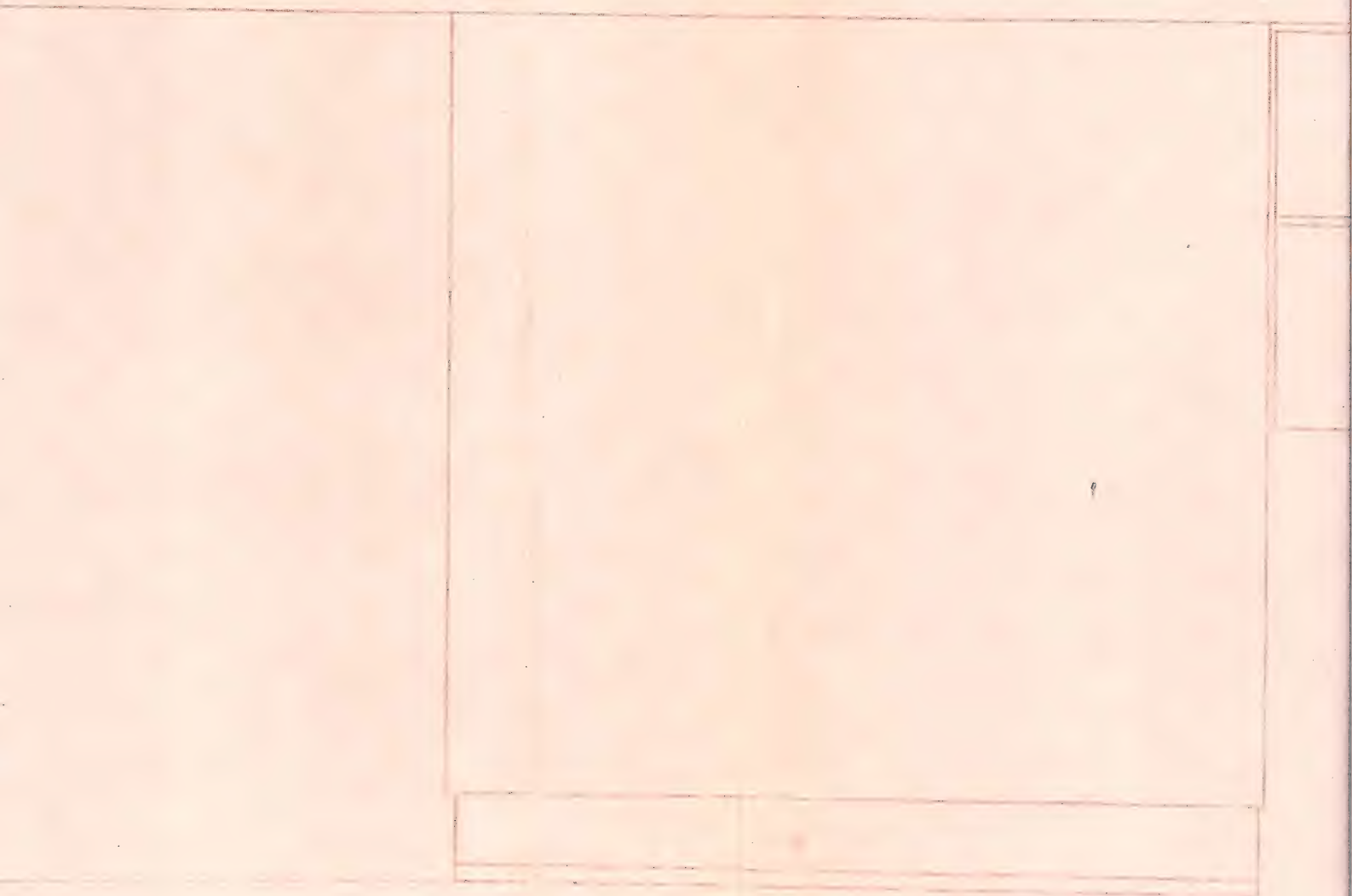


1930





1950





РБ2 103 02714

востановлено с помощью фотоаппарата

1987

Служба №

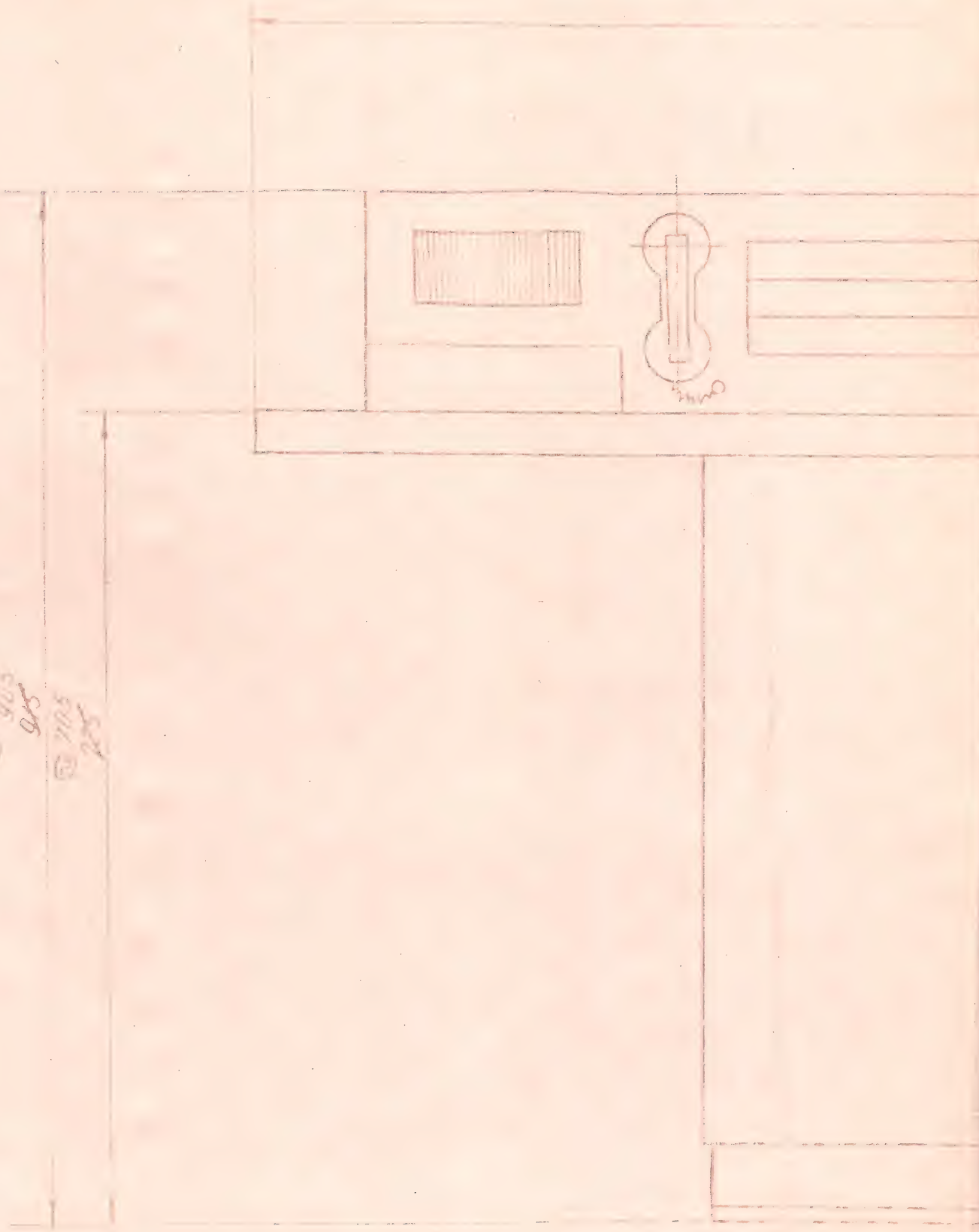
103

103

103

103

506  
506  
506





С открытыми  
обоями

ЕСКД

E	324	PP 32904	22	113.8
H	325	1500000	22	113.8
POB000	104400	22	113.8	
PP00	104400	22	113.8	
104400	104400	22	113.8	

PB2.140.061ГЧ

Статив  
Габаритный чертеж

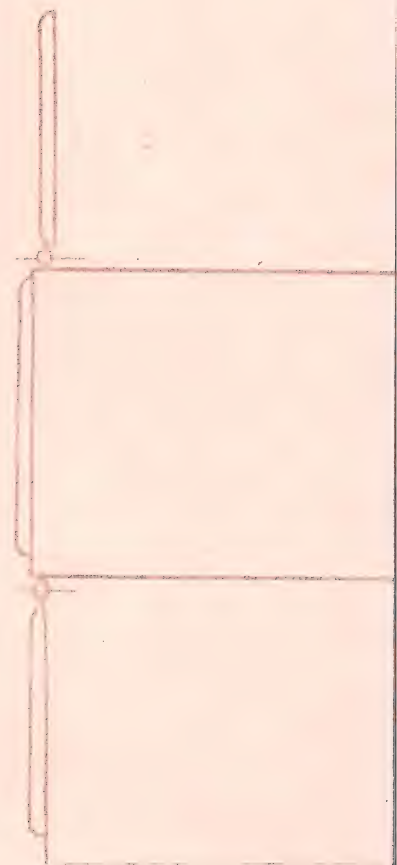
DATE	DESCRIPTION	AMOUNT
11/1/20	6	100

**SUMMARY REPORT**

A



с открытым  
оборачив

[illegible]

Сп  
Гаргарин

1779, 1802.



P82 110 05114



18 10 22 13 14 15



PR2110 051111

4

1000

1000

1000

1000

1000

1000

0412



782



Станция СОС-3017			Кабель ПУМ-50П-017			Пробег	
Устройства	№	Кабель	Устройства	№	Кабель	Пробег	Примечание
Станция	114	17.18	Пульт	113	17.18	0.2	свисток
Станция	114	19	Пульт	113	19	0.1	
Станция	114	21.22	Пульт	113	21.22	0.2	свисток
Станция	114	23	Пульт	113	23	0.2	
Станция	114	25.32	Пульт	113	25.32	0.2	
Станция	114	32.38	Пульт	113	32.38	0.2	
Станция	114	41	Пульт	113	41	0.2	
Станция	114	43	Пульт	113	43	0.2	
Станция	114	45	Пульт	113	45	0.2	
Станция	114	49	Пульт	113	49	0.2	
Станция	114	51	Пульт	113	51	0.2	
Станция	114	53	Пульт	113	53	0.2	
Станция	114	57	Пульт	113	57	0.2	
Станция	114	61.62	Пульт	113	61.62	0.5	(4)
Станция	114	67.68	Пульт	113	67.68	0.5	(1)

ЕСКД

РВ1.220.02734

1	Результат	1	Результат	1	Результат
2	Результат	2	Результат	2	Результат
3	Результат	3	Результат	3	Результат
4	Результат	4	Результат	4	Результат
5	Результат	5	Результат	5	Результат
6	Результат	6	Результат	6	Результат
7	Результат	7	Результат	7	Результат
8	Результат	8	Результат	8	Результат
9	Результат	9	Результат	9	Результат
10	Результат	10	Результат	10	Результат

Станция СОС-3017

Схема электрическая соединений

Лист	Листов
5	1



[illegible]



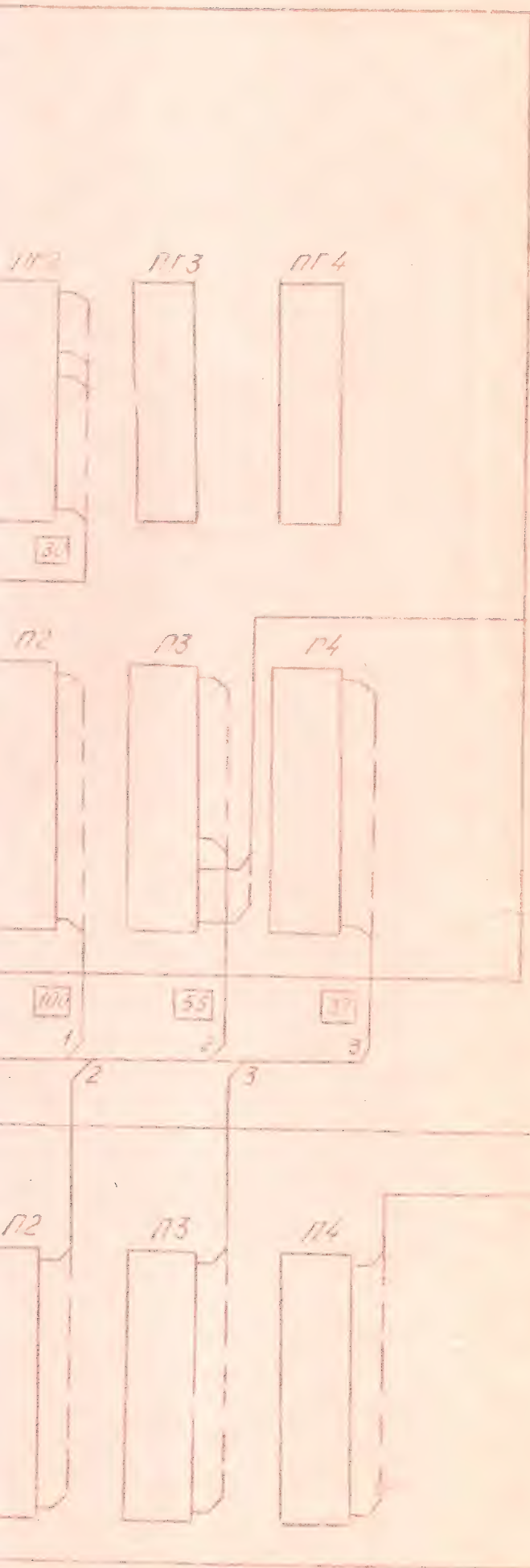
Описание работ			Единица измерения			Количество	Прим.
Исполнитель	Зар.-рейтинг	Комплект	Исполнитель	Зар.-рейтинг	Комплект	Количество	Прим.
Станков	131	1-50	Станков	131	1-50	02	СБ
Станков	132	1-10	Станков	131	51-80	02	СБ
Станков	132	1-10	Станков	131	71-90	02	СБ
Станков	132	1-100	Станков	131	1-100	02	
Станков	133	1-20	Станков	132	1-20+	02	
Станков	133	25-44	Станков	132	25-44+	02	
Станков	133	45-46	Станков	132	45-46	02	
Станков	133	48-49-50	Станков	132	48-49-50	02	
Станков	133	52-53-54	Станков	132	52-53-54	02	
Станков	133	56-57-58	Станков	132	56-57-58	02	
Станков	133	60-61-62	Станков	132	60-61-62	02	
Станков	133	64	Станков	132	64	02	
Станков	134	1-2	Станков	133	1-2	02	СБ
Станков	134	5-6	Станков	133	5-6	02	СБ
Станков	134	9-10	Станков	133	9-10	02	СБ
Станков	134	11-12	Станков	133	11-12	02	СБ
Станков	134	13-14	Станков	133	13-14	02	СБ

4910

Блок  
станков



Страница

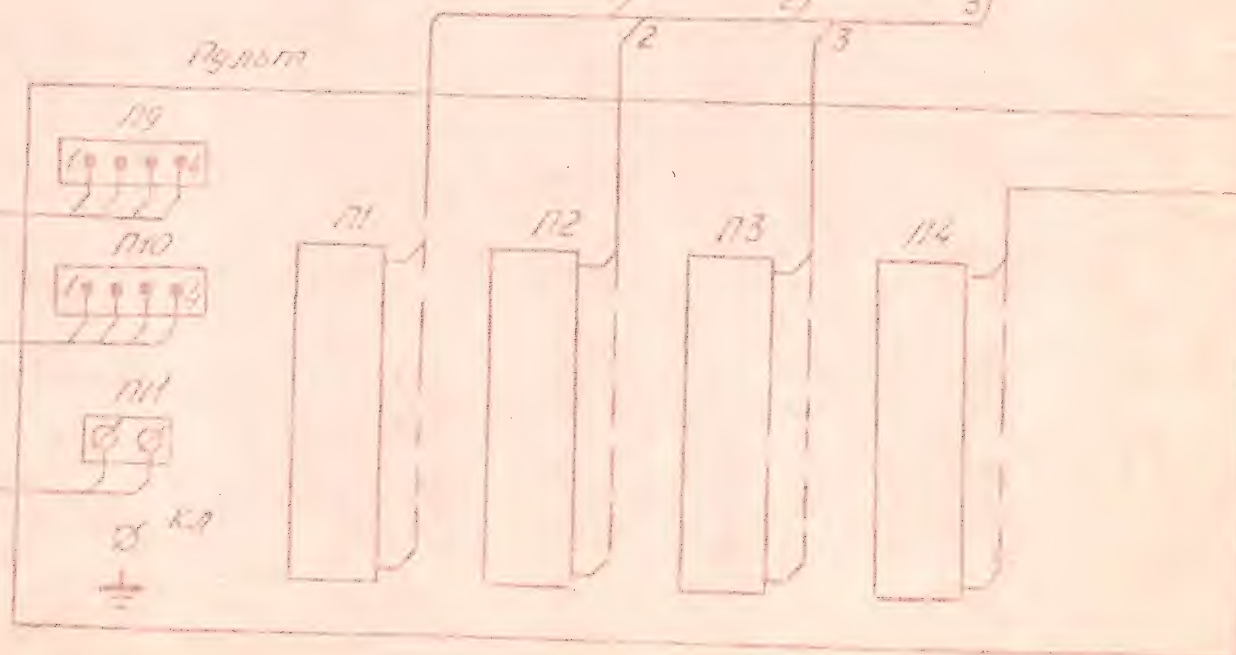


4070

6.20к  
3.00м/304с

Страница 1000			Пл.
Страница	1000	1000	Пл.
Страница	1031	1. 50	Пл.
Страница	1032	2. 40	Пл.
Страница	1032	3. 30	Пл.
Страница	102	1. 100	Пл.
Страница	103	1. 20	Пл.
Страница	103	25. 44	Пл.
Страница	105	48. 48	Пл.
Страница	103	48. 49. 50	Пл.
Страница	103	52. 53. 54	Пл.
Страница	103	56. 57. 58	Пл.
Страница	103	56. 57. 58	Пл.
Страница	103	59	Пл.
Страница	104	1. 2	Пл.
Страница	104	56	Пл.
Страница	104	9. 10	Пл.
Страница	104	11. 12	Пл.
Страница	104	13. 14	Пл.





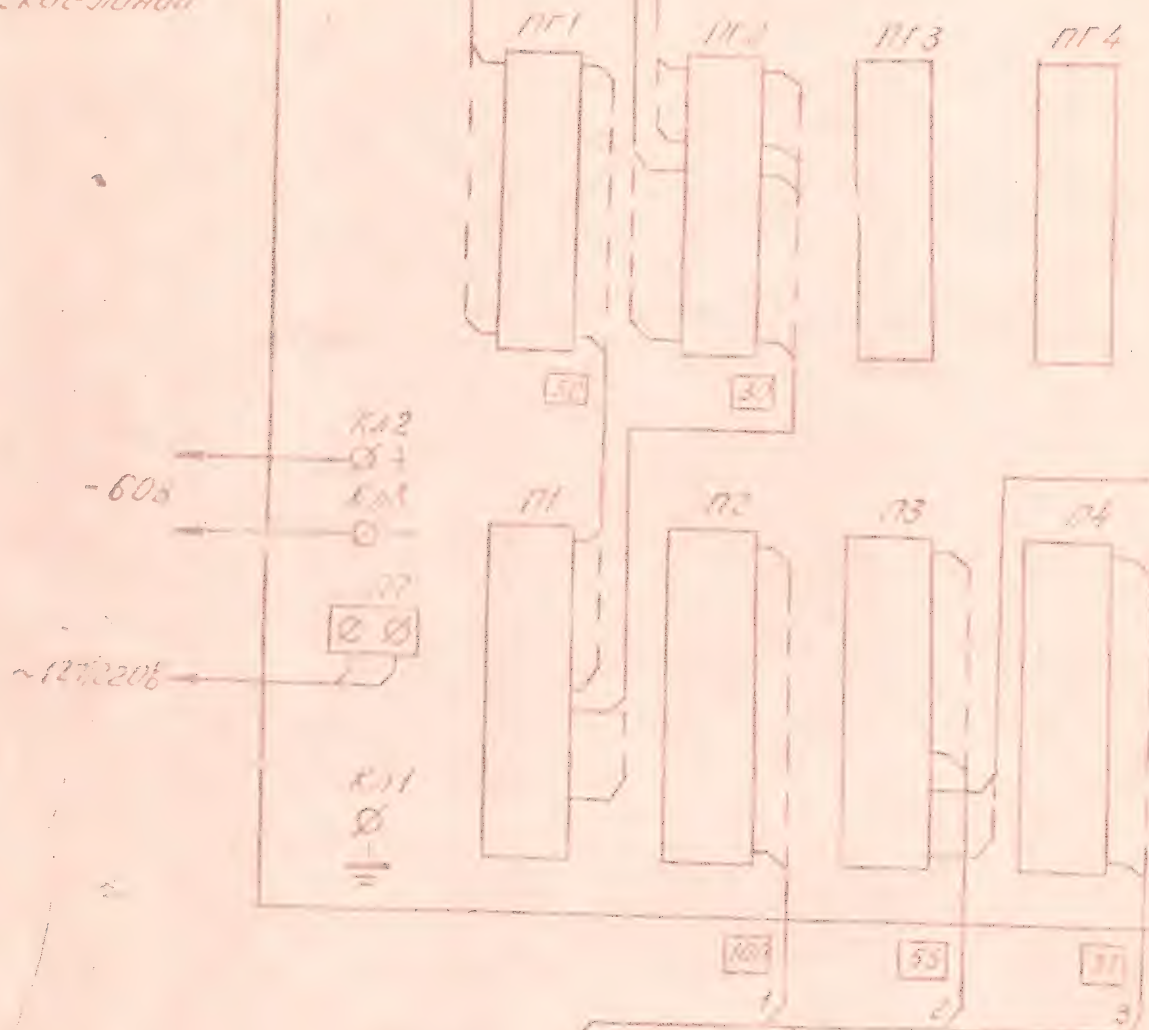


*Cremat.*

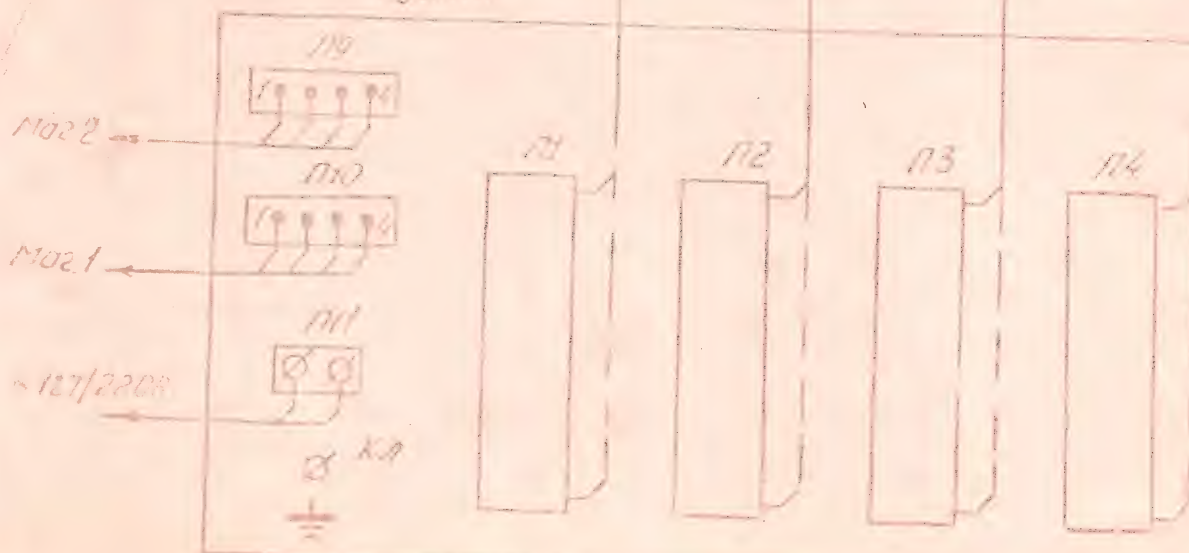
Hand-drawn diagram of a telephone exchange with three lines. The lines are labeled on the left:

- 1-1000 абонентских линий (1-1000 subscriber lines)
- 26-32 абонентских линий (26-32 subscriber lines)
- 1-25 абонентских линий (1-25 subscriber lines)

The diagram shows three horizontal lines connected by a vertical line on the right. Arrows point from the labels to the lines.



REPORT

[illegible]



Роткиль-174



Колодець III 119

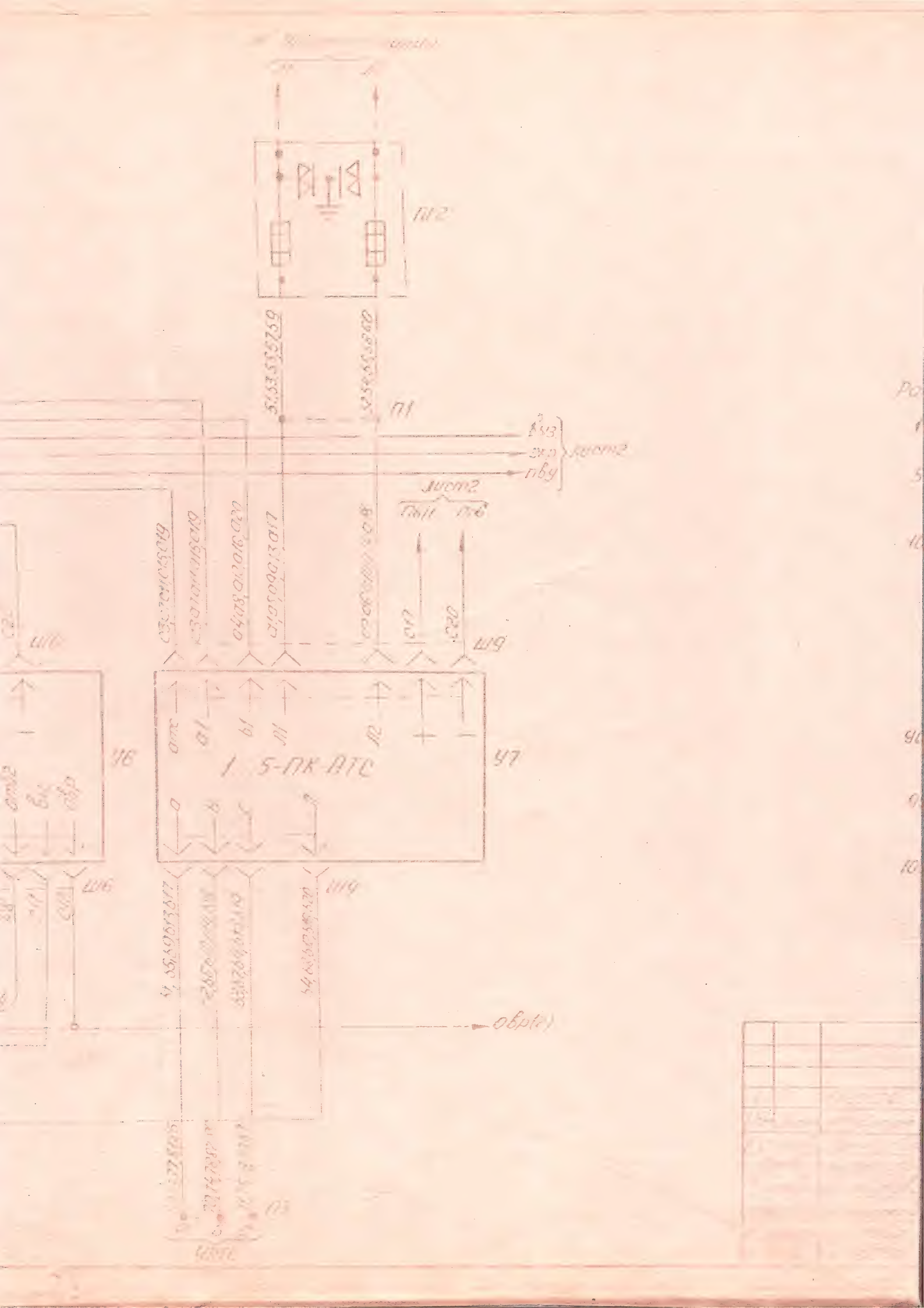
L				L			
1	—	—	—	1	—	—	—
5	—	—	—	5	—	—	—
9	—	—	—	9	—	—	—
13	—	—	—	13	—	—	—
17	—	—	—	17	—	—	—
				1	—	—	—
				5	—	—	—
				9	—	—	—
				13	—	—	—
				17	—	—	—

ЕСКД

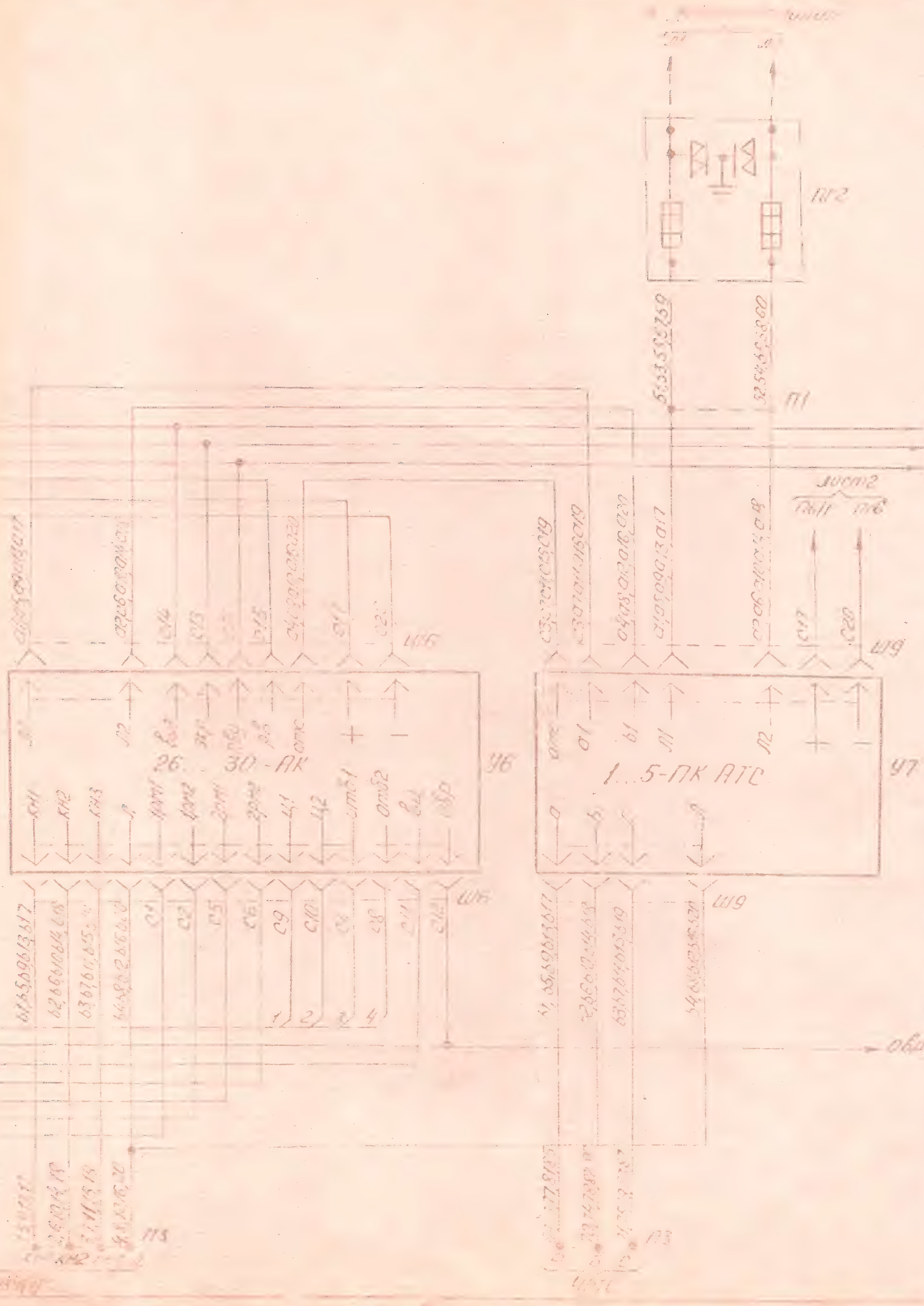
РВ2.110.06133

				РВ2.110.06133			
1	РВ2.110	пост.	Смо	Статус	1	8	
2	РВ2.110	пост.	Смо		1	8	
3	РВ2.110	пост.	Смо	Схема электрической принципиальная	1	8	
4	РВ2.110	пост.	Смо		1	8	
5	РВ2.110	пост.	Смо	1	8		1
6	РВ2.110	пост.	Смо				
7	РВ2.110	пост.	Смо	1	8		1
8	РВ2.110	пост.	Смо				
9	РВ2.110	пост.	Смо	1	8		1
10	РВ2.110	пост.	Смо				
11	РВ2.110	пост.	Смо	1	8		1
12	РВ2.110	пост.	Смо				
13	РВ2.110	пост.	Смо	1	8		1
14	РВ2.110	пост.	Смо				
15	РВ2.110	пост.	Смо	1	8		1
16	РВ2.110	пост.	Смо				
17	РВ2.110	пост.	Смо	1	8		1
18	РВ2.110	пост.	Смо				
19	РВ2.110	пост.	Смо	1	8		1
20	РВ2.110	пост.	Смо				
21	РВ2.110	пост.	Смо	1	8		1
22	РВ2.110	пост.	Смо				
23	РВ2.110	пост.	Смо	1	8		1
24	РВ2.110	пост.	Смо				
25	РВ2.110	пост.	Смо	1	8		1
26	РВ2.110	пост.	Смо				
27	РВ2.110	пост.	Смо	1	8		1
28	РВ2.110	пост.	Смо				
29	РВ2.110	пост.	Смо	1	8		1
30	РВ2.110	пост.	Смо				
31	РВ2.110	пост.	Смо	1	8		1
32	РВ2.110	пост.	Смо				
33	РВ2.110	пост.	Смо	1	8		1
34	РВ2.110	пост.	Смо				
35	РВ2.110	пост.	Смо	1	8		1
36	РВ2.110	пост.	Смо				
37	РВ2.110	пост.	Смо	1	8		1
38	РВ2.110	пост.	Смо				
39	РВ2.110	пост.	Смо	1	8		1
40	РВ2.110	пост.	Смо				
41	РВ2.110	пост.	Смо	1	8		1
42	РВ2.110	пост.	Смо				
43	РВ2.110	пост.	Смо	1	8		1
44	РВ2.110	пост.	Смо				
45	РВ2.110	пост.	Смо	1	8		1
46	РВ2.110	пост.	Смо				
47	РВ2.110	пост.	Смо	1	8		1
48	РВ2.110	пост.	Смо				
49	РВ2.110	пост.	Смо	1	8		1
50	РВ2.110	пост.	Смо				
51	РВ2.110	пост.	Смо	1	8		1
52	РВ2.110	пост.	Смо				
53	РВ2.110	пост.	Смо	1	8		1
54	РВ2.110	пост.	Смо				
55	РВ2.110	пост.	Смо	1	8		1
56	РВ2.110	пост.	Смо				
57	РВ2.110	пост.	Смо	1	8		1
58	РВ2.110	пост.	Смо				
59	РВ2.110	пост.	Смо	1	8		1
60	РВ2.110	пост.	Смо				
61	РВ2.110	пост.	Смо	1	8		1
62	РВ2.110	пост.	Смо				
63	РВ2.110	пост.	Смо	1	8		1
64	РВ2.110	пост.	Смо				
65	РВ2.110	пост.	Смо	1	8		1
66	РВ2.110	пост.	Смо				
67	РВ2.110	пост.	Смо	1	8		1
68	РВ2.110	пост.	Смо				
69	РВ2.110	пост.	Смо	1	8		1
70	РВ2.110	пост.	Смо				
71	РВ2.110	пост.	Смо	1	8		1
72	РВ2.110	пост.	Смо				
73	РВ2.110	пост.	Смо	1	8		1
74	РВ2.110	пост.	Смо				
75	РВ2.110	пост.	Смо	1	8		1
76	РВ2.110	пост.	Смо				
77	РВ2.110	пост.	Смо	1	8		1
78	РВ2.110	пост.	Смо				
79	РВ2.110	пост.	Смо	1	8		1
80	РВ2.110	пост.	Смо				
81	РВ2.110	пост.	Смо	1	8		1
82	РВ2.110	пост.	Смо				

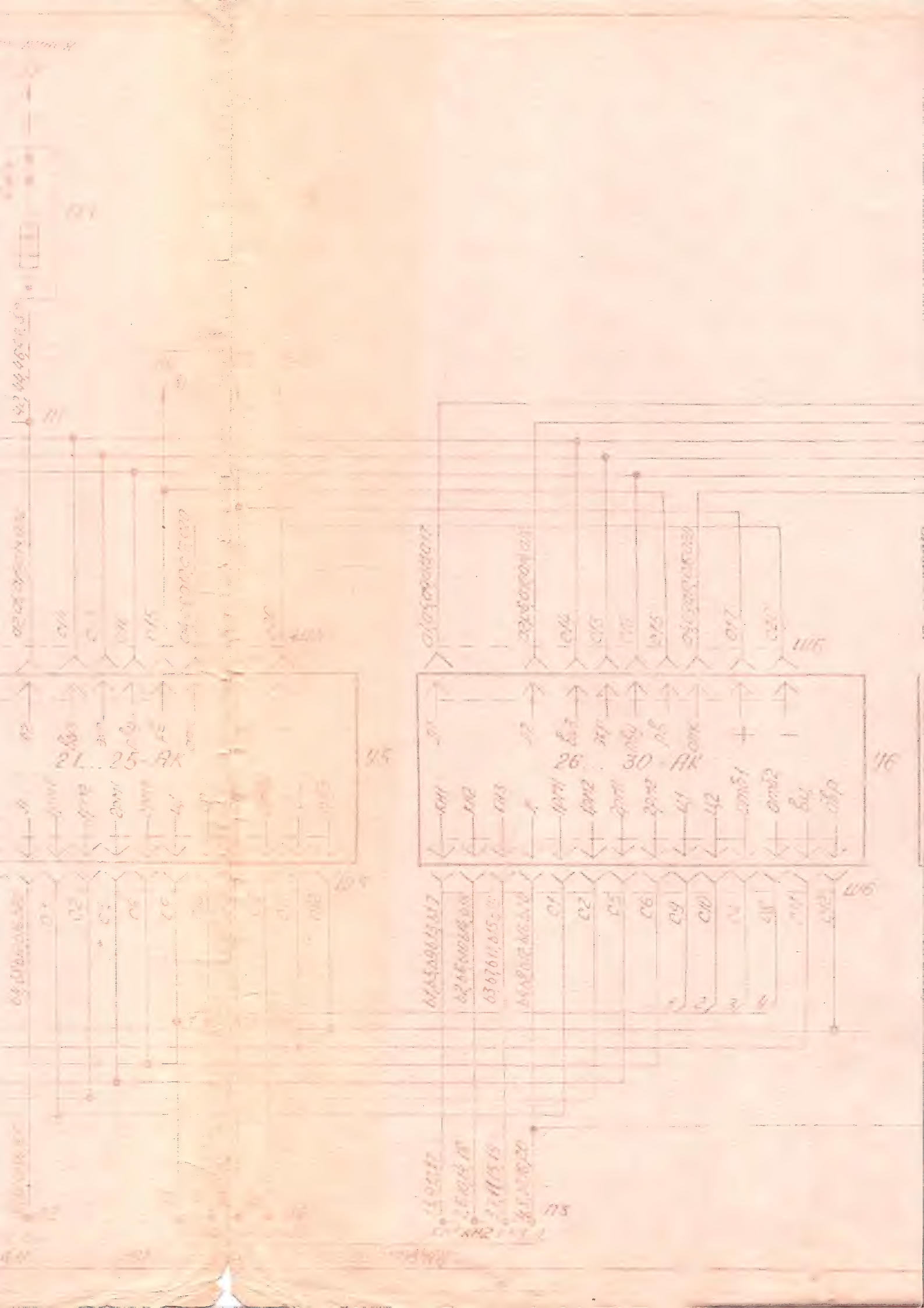




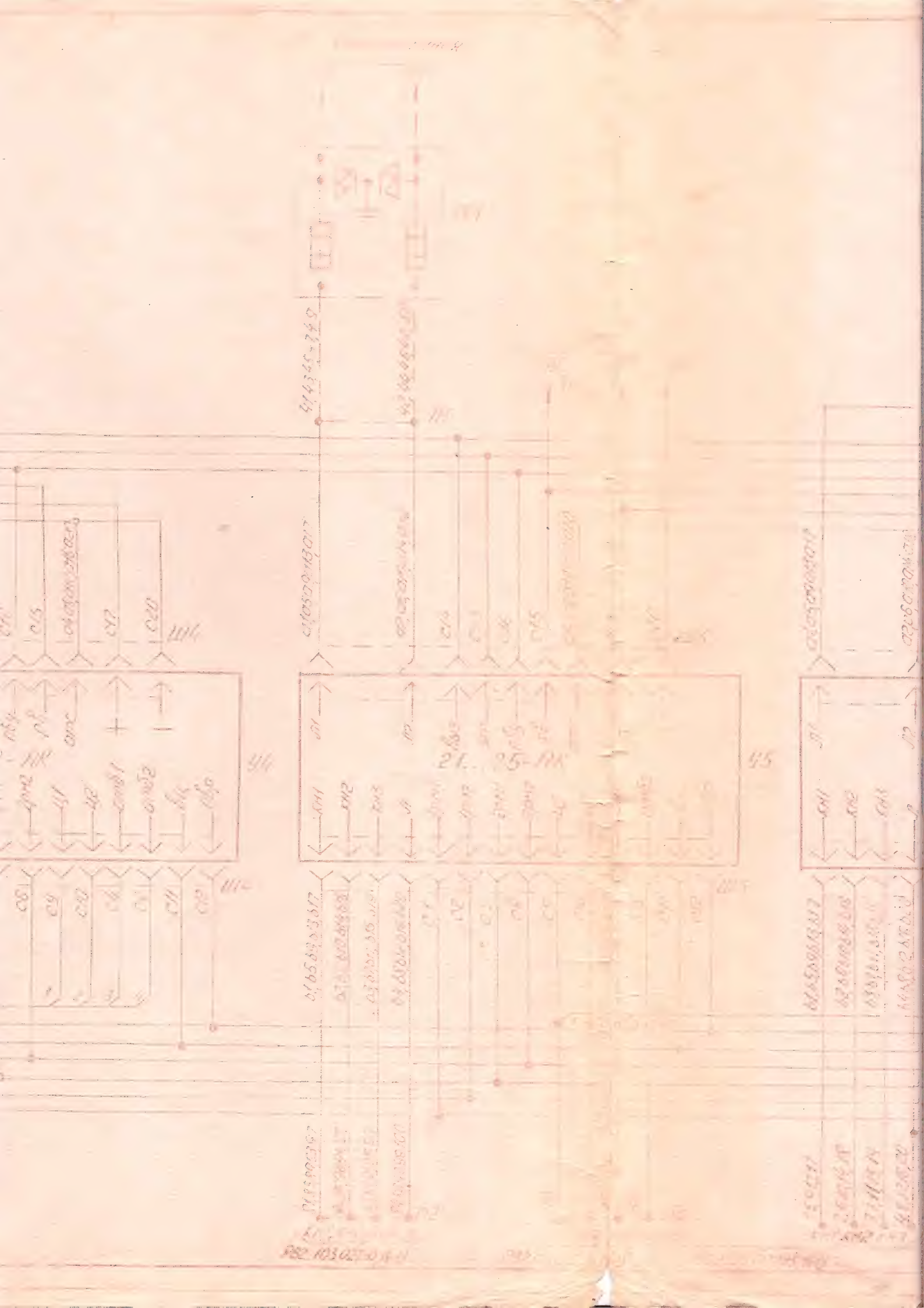
















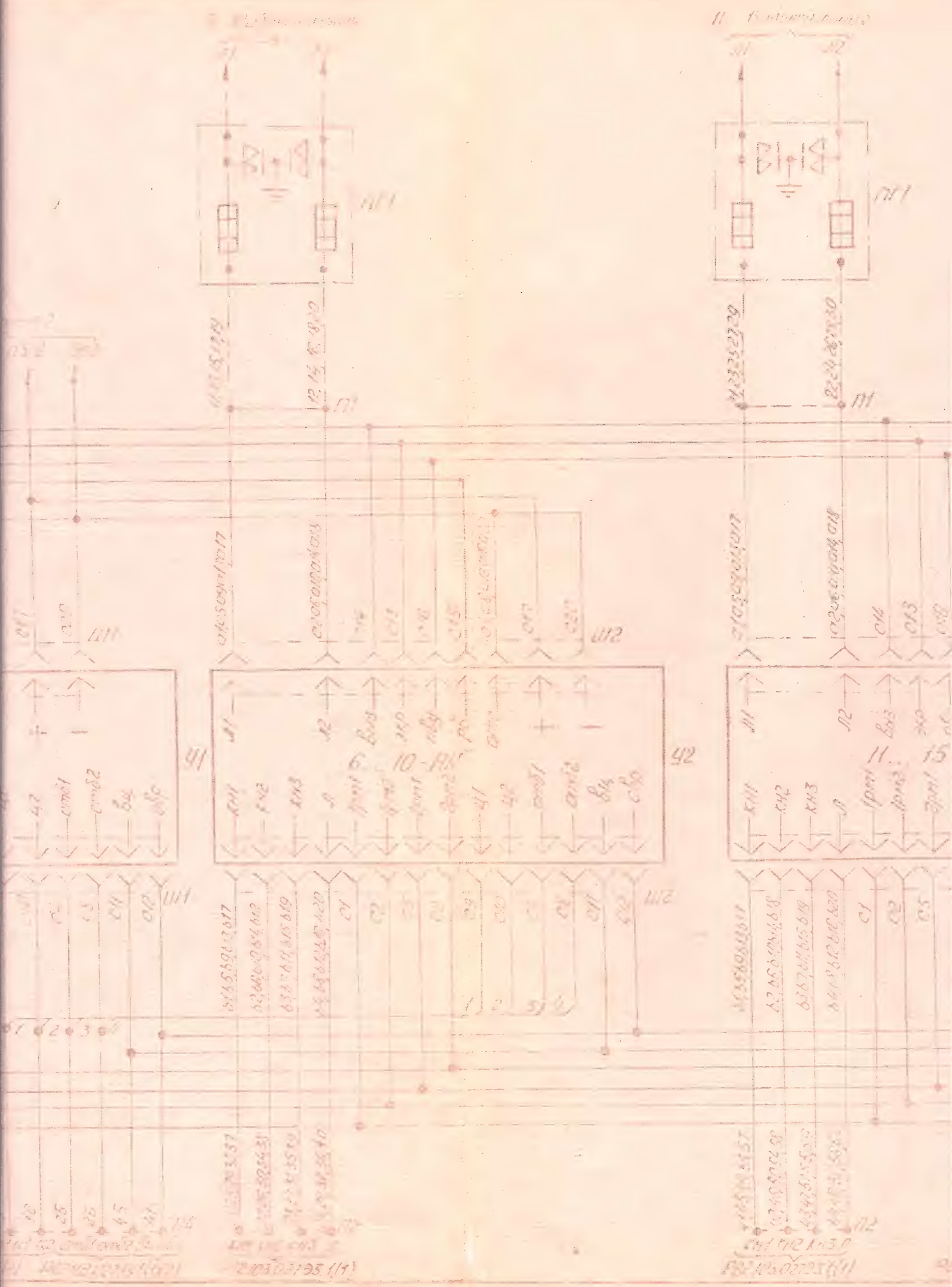




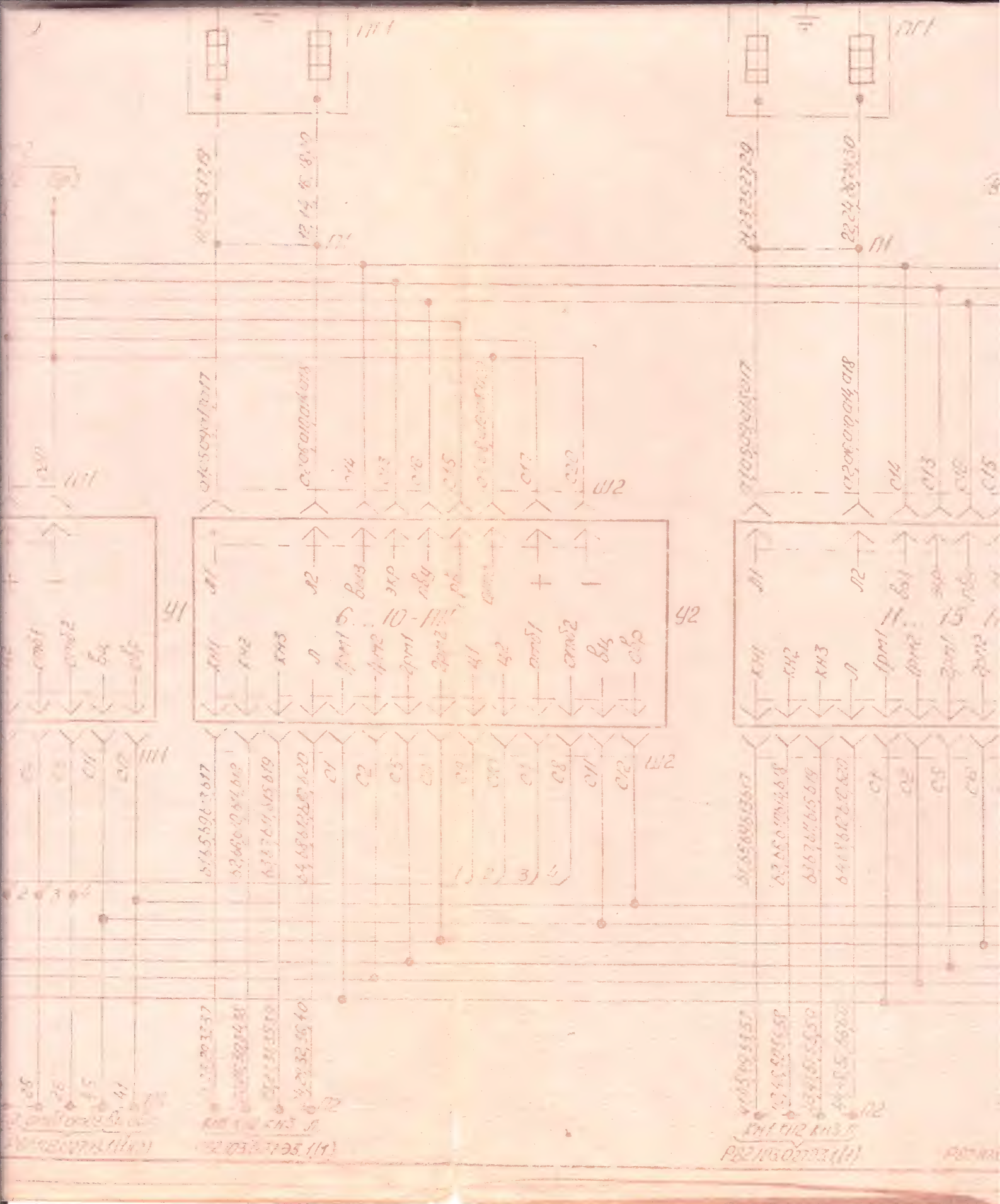












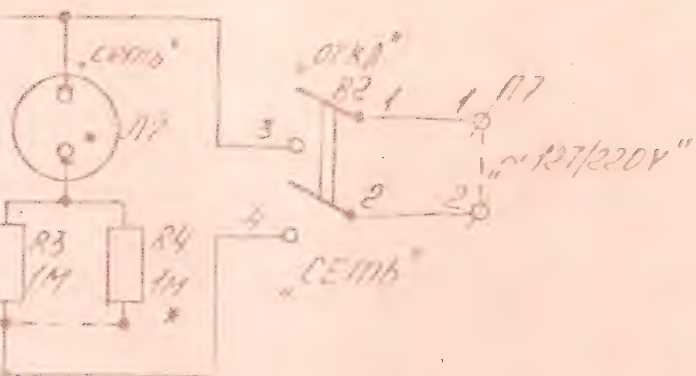






6. *Staphylinus* *Staphylinus*





\* При напряжении ~127В установить перемычку R3 — R4

Сигнализация перегорания  
терминальных контактов  
полосы громоздкости (ЛП)

№	Вид	Назначение	Материал	Замечания
1	Резистор	1M	Алюминий	
2	Резистор	1M	Алюминий	

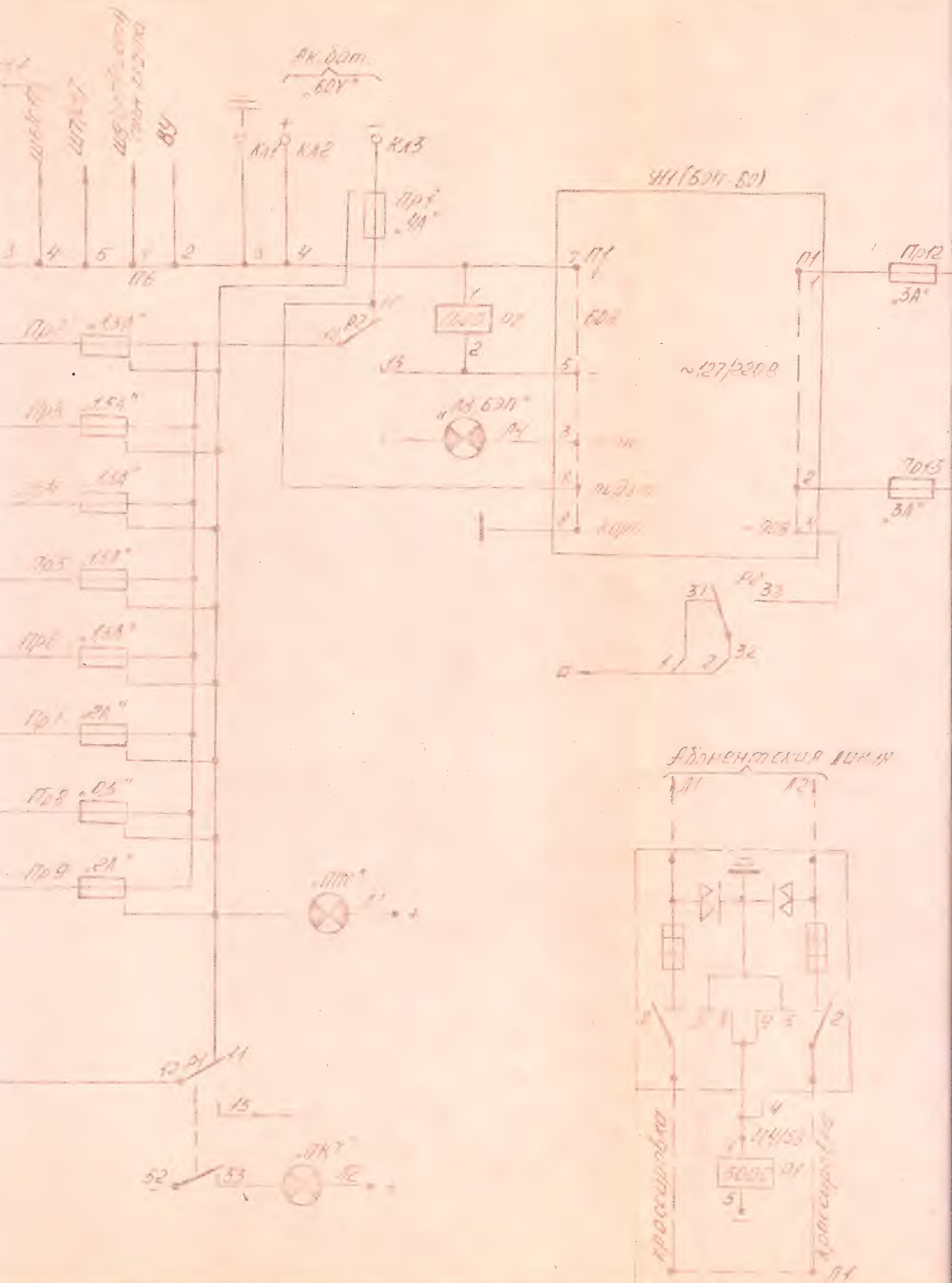
Р82410.05193

2



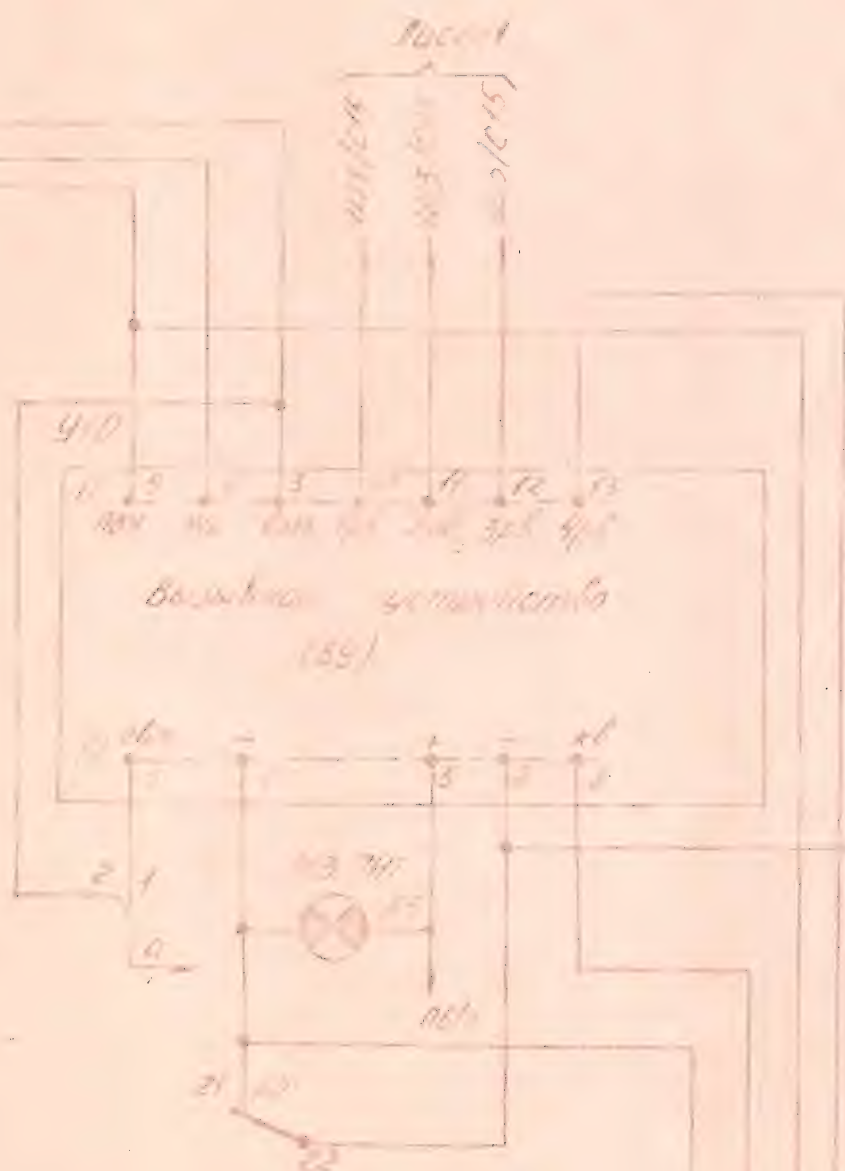






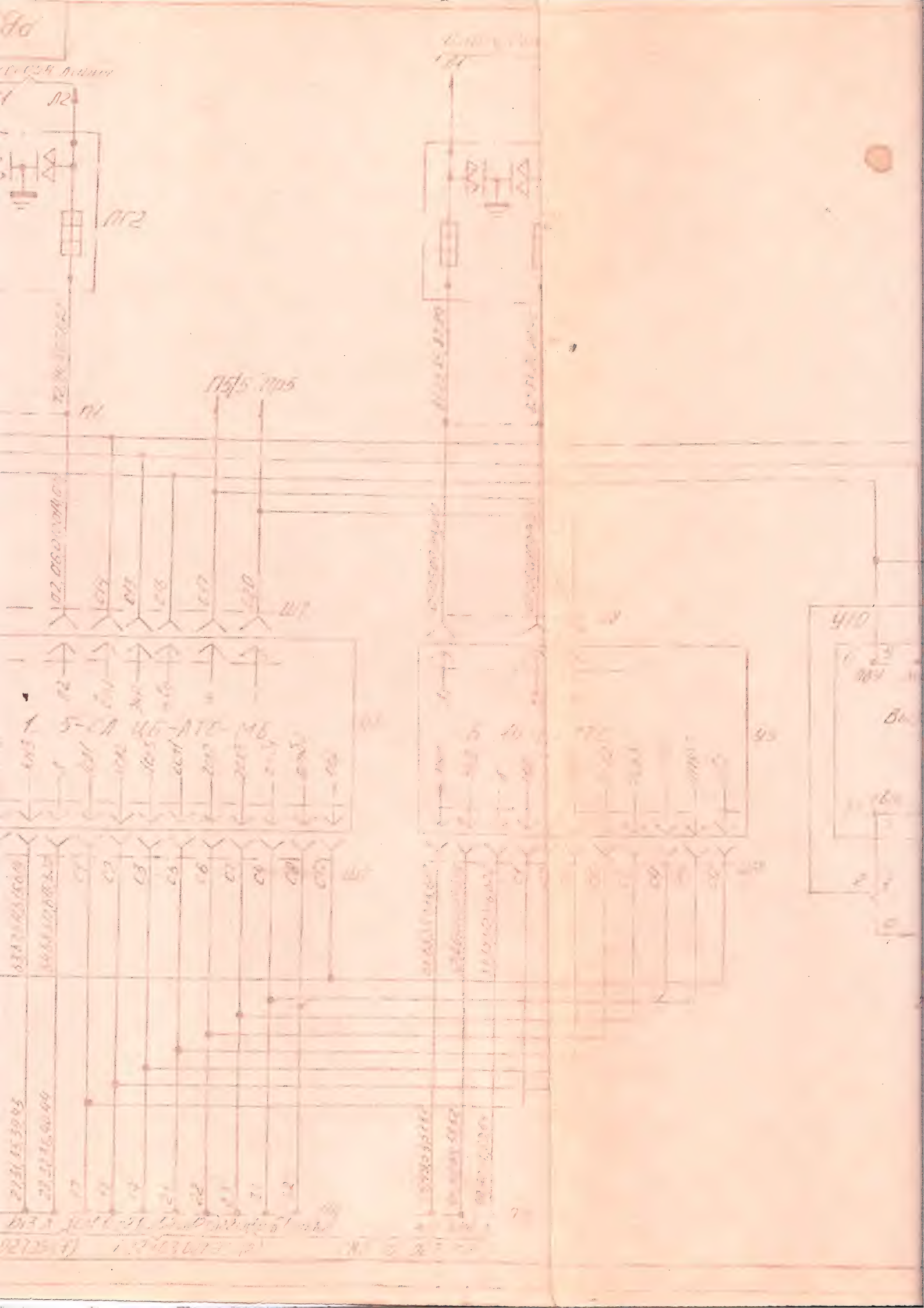










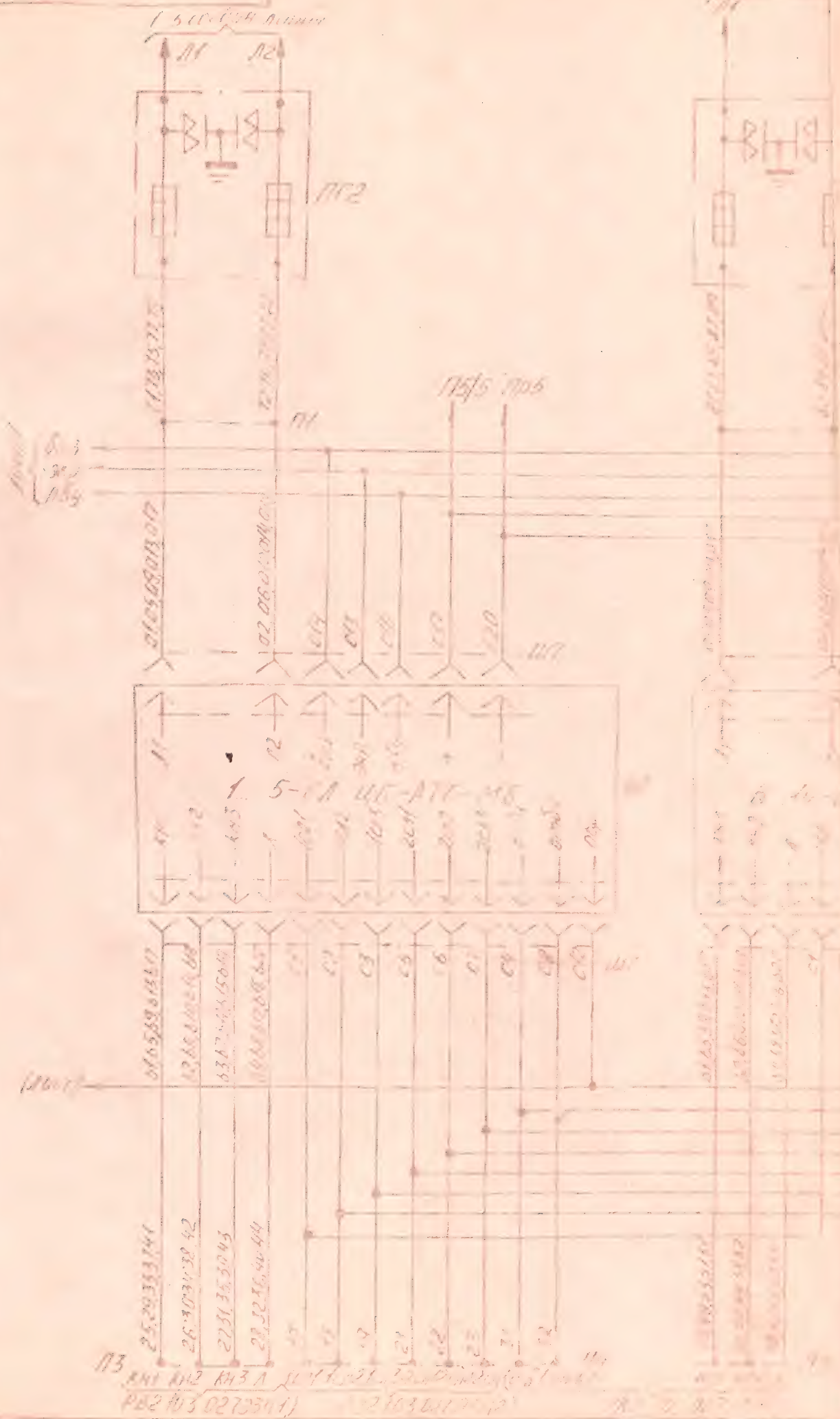




Эскиз выполнен с подлинника. Автор: [Инициалы], 19.08.85

№ п/п	№ документа	Дата	Исполнитель	Проверенный
1	02.08.01.00400	19.08.85	В.И.И.	В.И.И.

02.08.01.00400





Восстановлено с применением 80% МММ от 10.20.8

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество	Примечание
Р3, Р4	Резистор МЛТ-05 140Ω ± 10% ГОСТ 7113-77	шт	2	вх в сн
В2	Переключатель П2Т-3 ВТО 360 002 ТУ	шт	1	вх в сн
КЛ1	Клемма РВ4 835 001 Сп	шт	1	
КЛ2, КЛ3	Клемма РВ4 835 000 Сп	шт	2	
Л1..Л5	Лампа КН60-55 ГОСТ 6940-74	шт	4	
Л7	Лампа ТН-02-2 с цоколем 695/14 ОДО 337020 ТУ	шт	1	вх в сн
П1..П4	Ранка со штифтами РР4 839.111	шт	4	
П5, П6	Лепесток РВ2 750 031	шт	2	вх в сн
П7	Плата соединительная РВ6 672 148	шт	1	
Пр1	Предохранитель 4А РВ4 811 004 Сп	шт	1	
Пр2 Пр5	Предохранитель 15А РВ4 811 001 Сп	шт	5	
Пр2	Предохранитель 2А НРР4 811 010 Сп	шт	1	
Пр8	Предохранитель 0,5А РВ4 811 002 Сп	шт	1	вх в сн
Пр9	Предохранитель 2А НРР4 811 010 Сп	шт	1	сигнальное
Пр12, Пр13	Предохранитель ПК-45-3 РГО 481 501 ТУ	шт	2	
Р1	Реле типа РПН РС4 532 552 РС0 450 041 ТУ	шт	1	
Р2	Реле РПЧ 2-010223 608 ТУ 16-523 331 7478	шт	1	вх
Ш1, Ш9	Колодка РР5 289 025 Сп	шт	5	
ПГ1, ПГ2	РР4 811 013 Сп - лодоса защитная РРО 481 006 ТУ	шт	2	

ЕСКД

№	РВ32281	КЛМД	П12
5	ПВ1005	ПВ1005	ПВ1005
ПВ1005	ПВ1005	ПВ1005	ПВ1005
ПВ1005	ПВ1005	ПВ1005	ПВ1005
ПВ1005	ПВ1005	ПВ1005	ПВ1005
ПВ1005	ПВ1005	ПВ1005	ПВ1005
ПВ1005	ПВ1005	ПВ1005	ПВ1005
ПВ1005	ПВ1005	ПВ1005	ПВ1005

РВ2 110.061 П33

Стоимость  
Перечень элементов

Итого	15
-------	----



№ п/п  
Имя  
фамилия

Наименование

кол

примечание

ИВ-46

Плата СК РБ2 118 060

6

И7

Плата СК АТС РБ2 118 1161

1

И8

Плата СК ЦБ-АТС-125 РБ2 116 072

1

И9

Плата СК ЦБ-АТС РБ2 114 011

1

И10

Смешанная установка РБ2 114 034

1

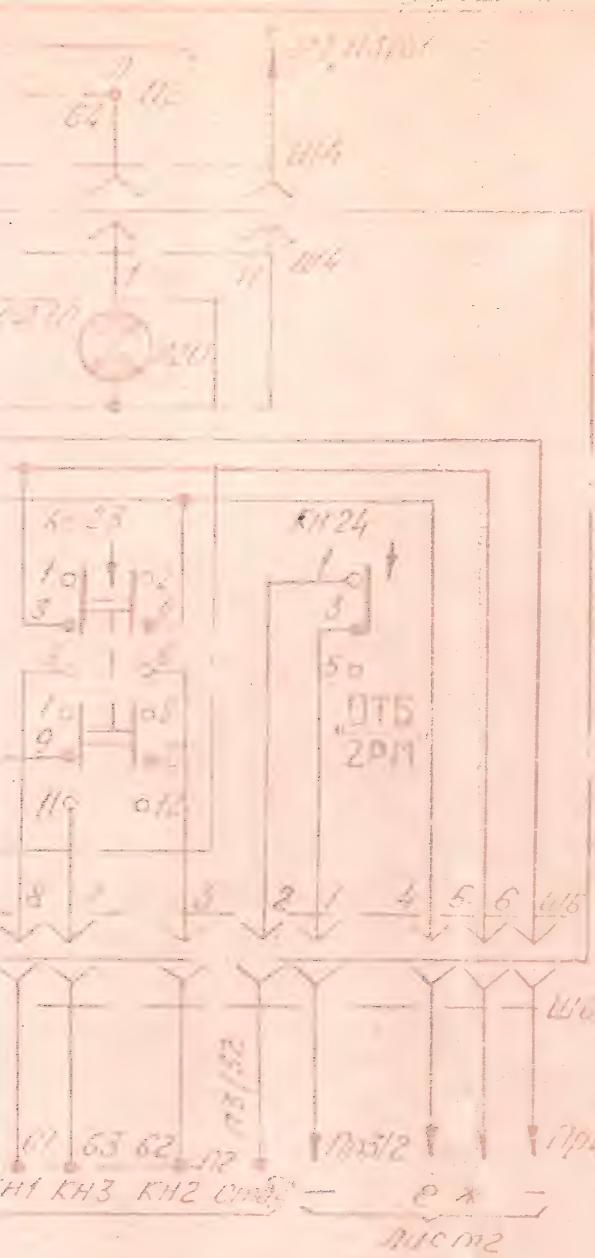
И11

Блок элементария РБ2 081 030

1

Итого: 684 18.10.82 1133

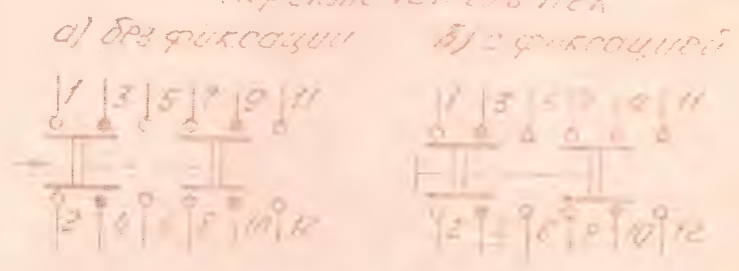
РБ2 110 061 1133



Блок-схема КСД

АК - абонентский комплект  
КСД - комплект соединительных линий

Переключатель ПК



ЕСКД

№	Имя	Фамилия	Имя	Фамилия	Имя	Фамилия
1	Семин	Владимир	Семин	Владимир	Семин	Владимир
2	Семин	Владимир	Семин	Владимир	Семин	Владимир
3	Семин	Владимир	Семин	Владимир	Семин	Владимир
4	Семин	Владимир	Семин	Владимир	Семин	Владимир
5	Семин	Владимир	Семин	Владимир	Семин	Владимир

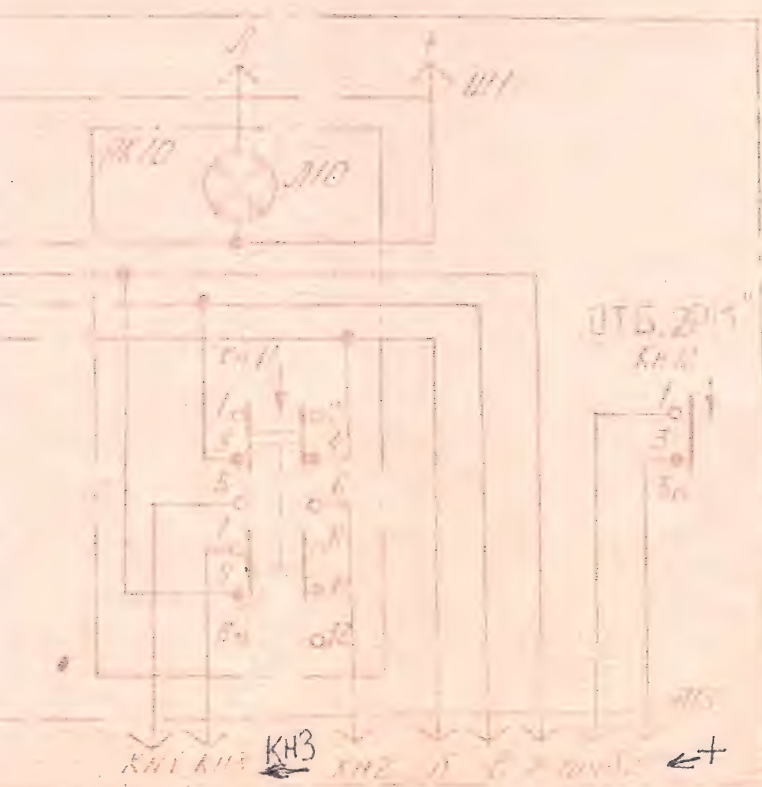
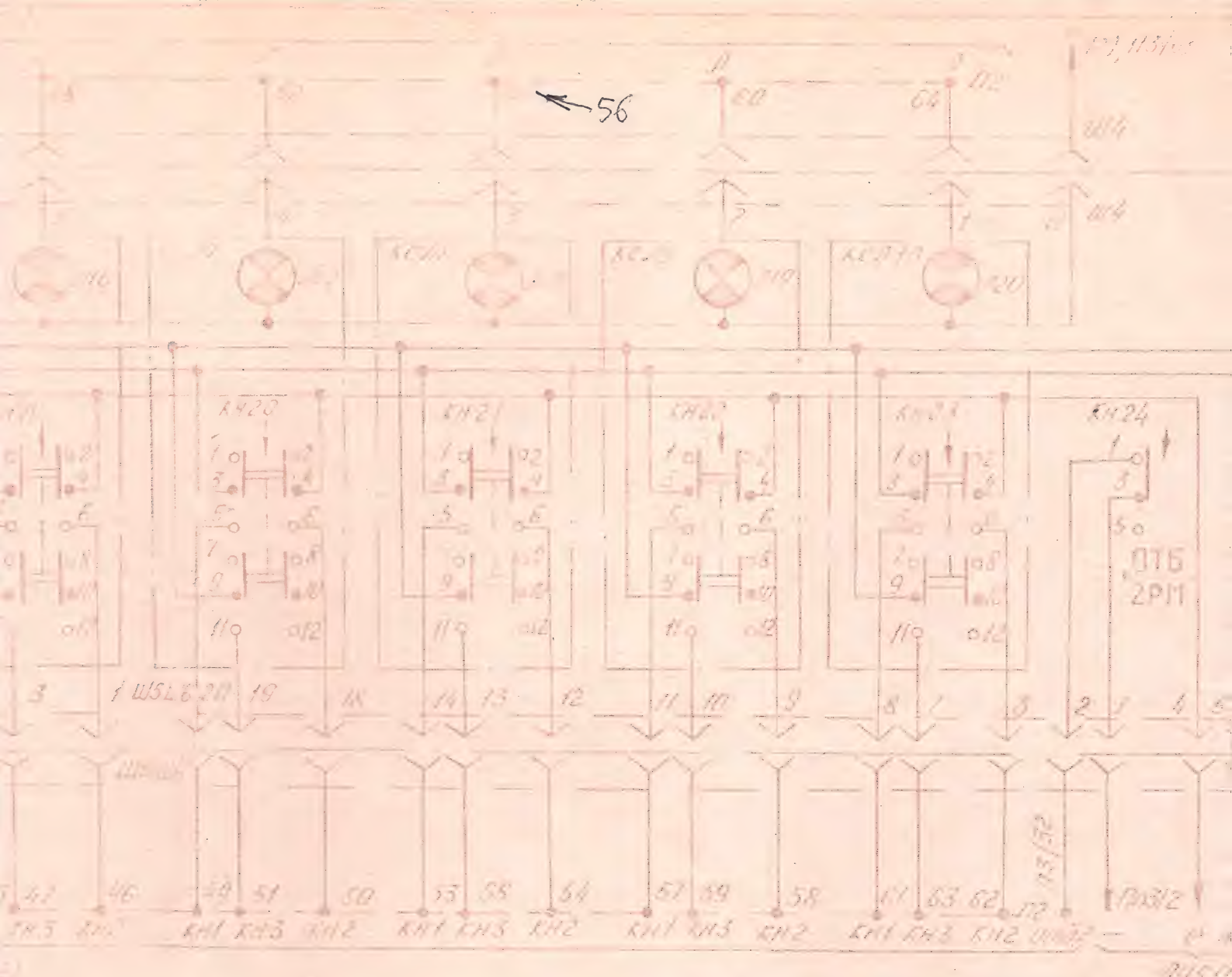
Р82.103.02733

Пульт

Охрана заградительской  
приманки

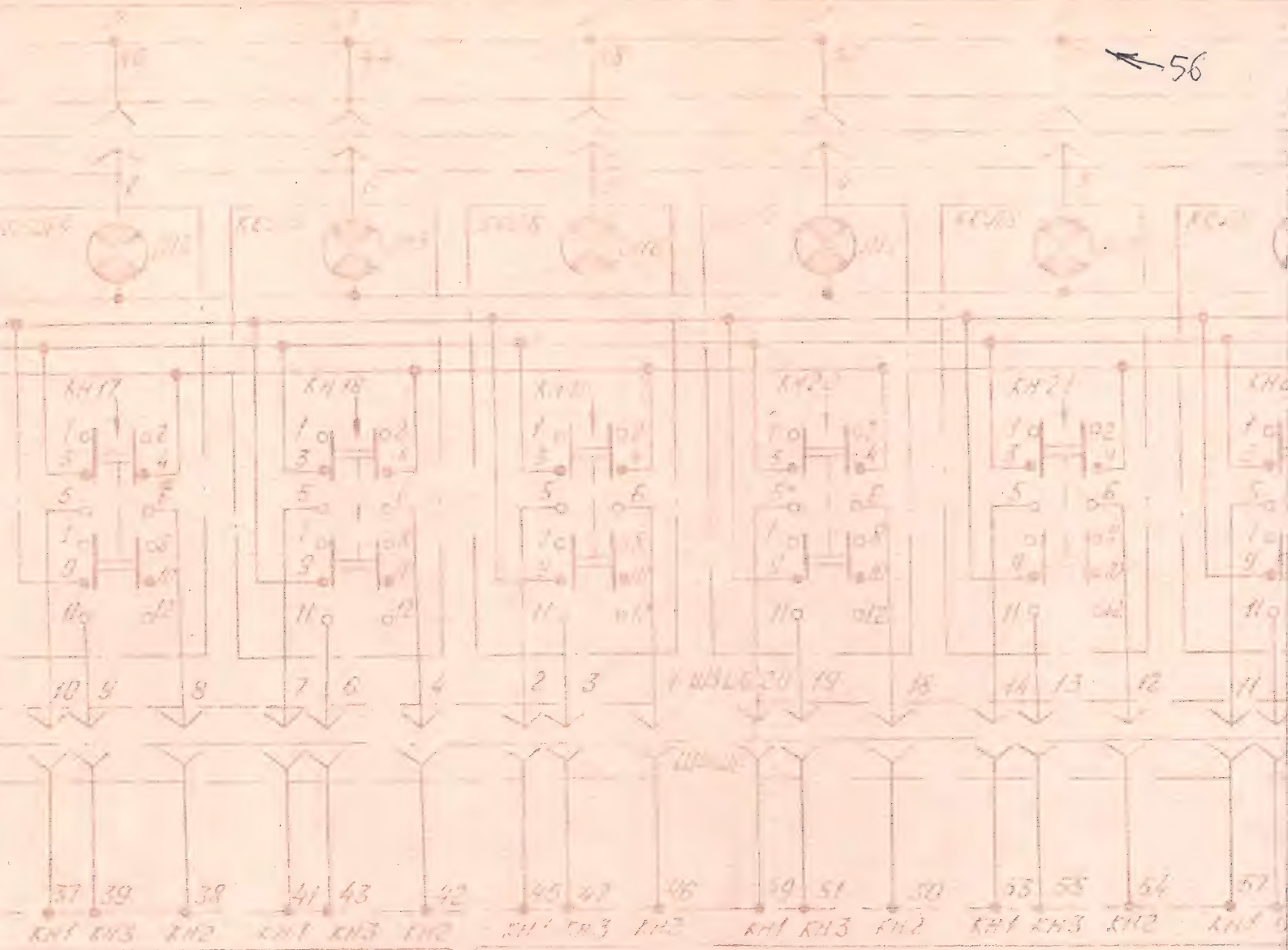
Лист	Страна	Регион
1	0	
2	0	
3	0	
4	0	
5	0	





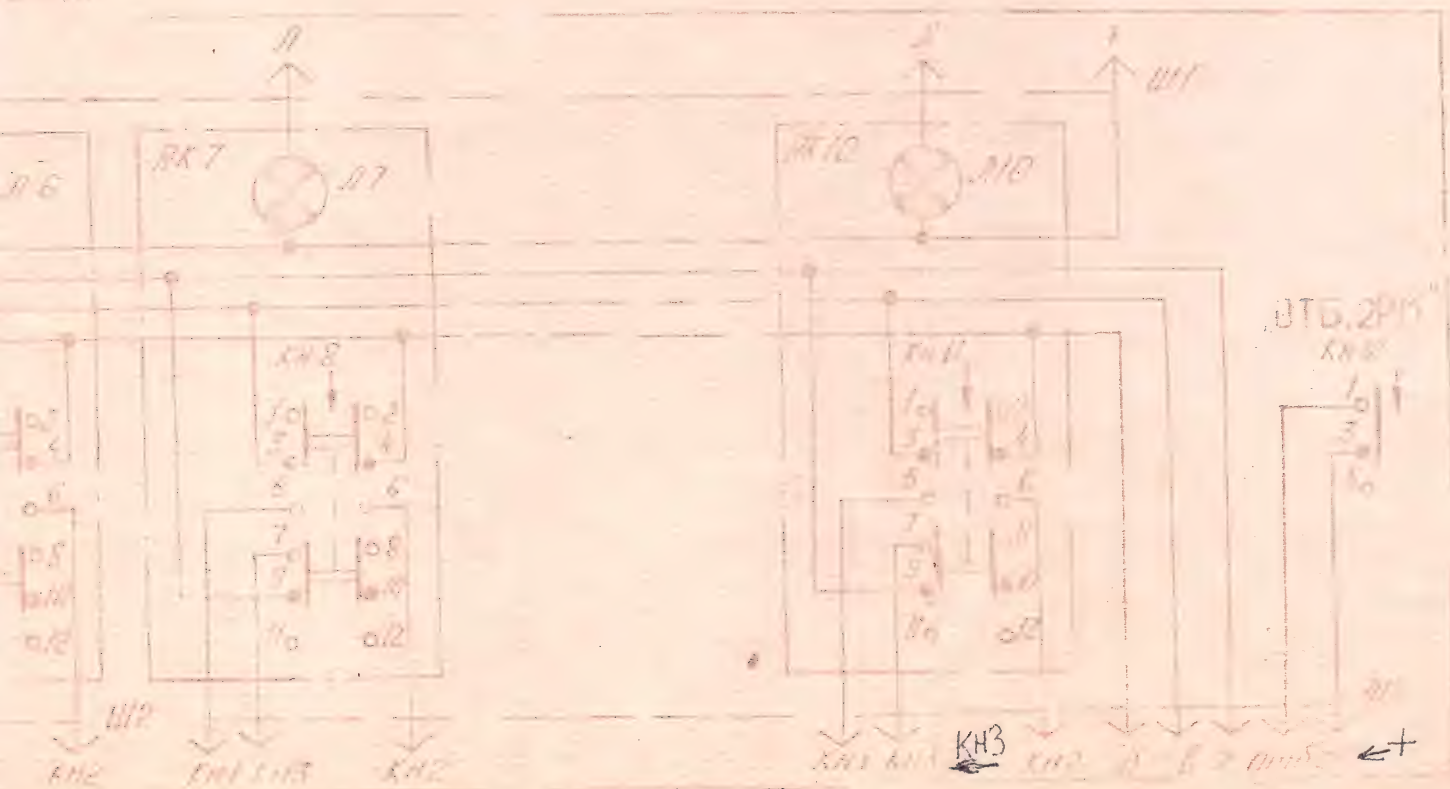
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100



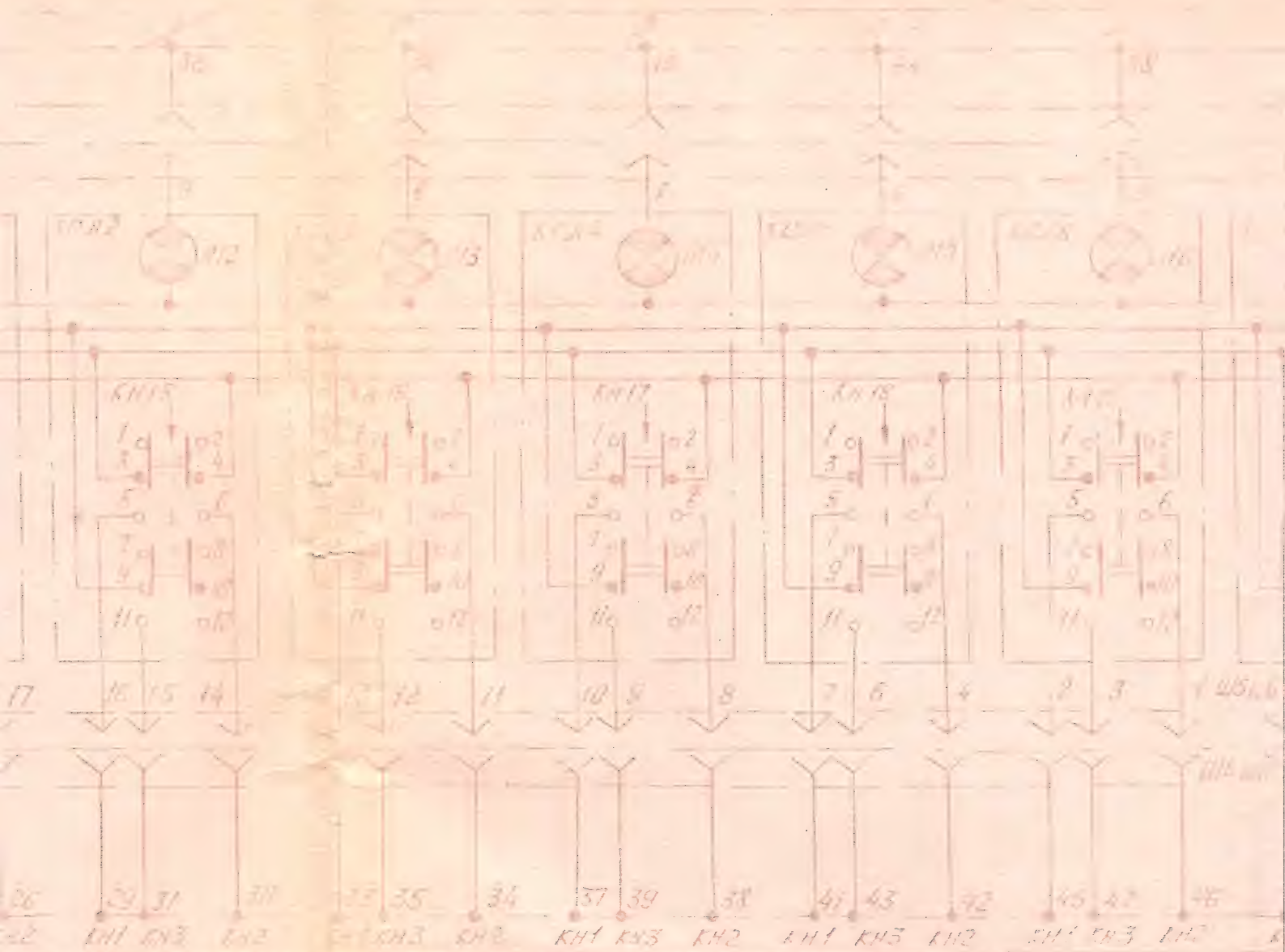


Р82 110.0813512

В. 115

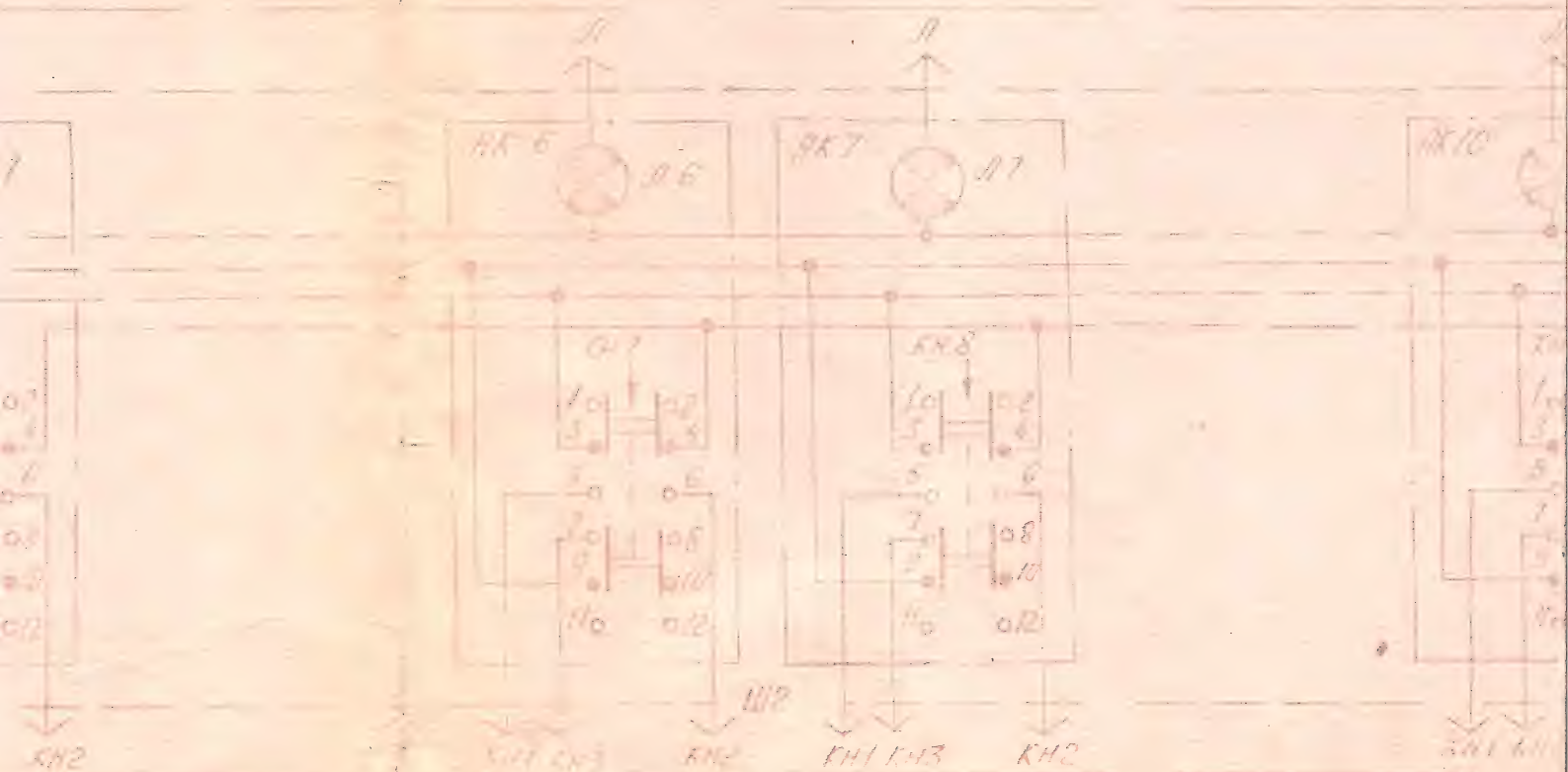


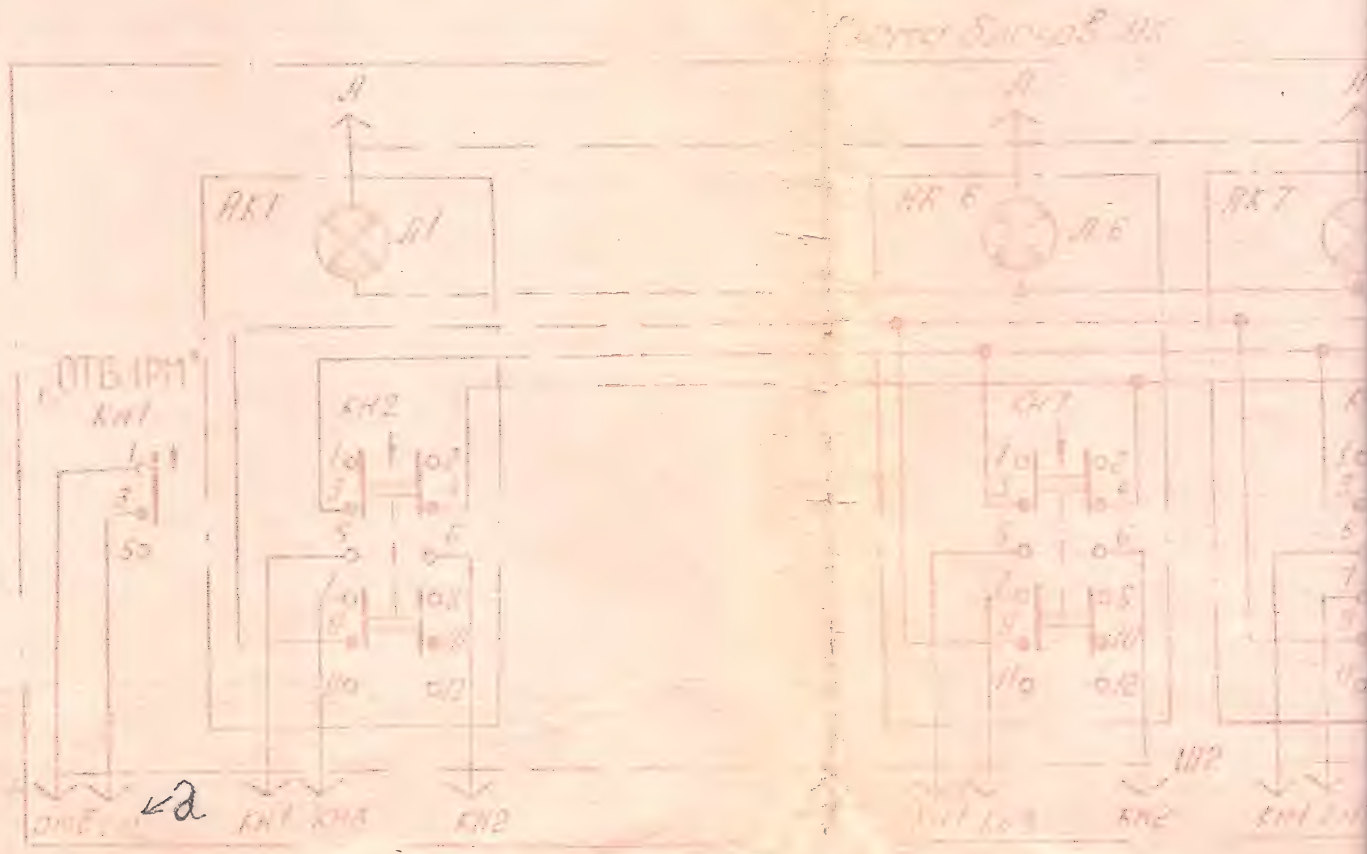
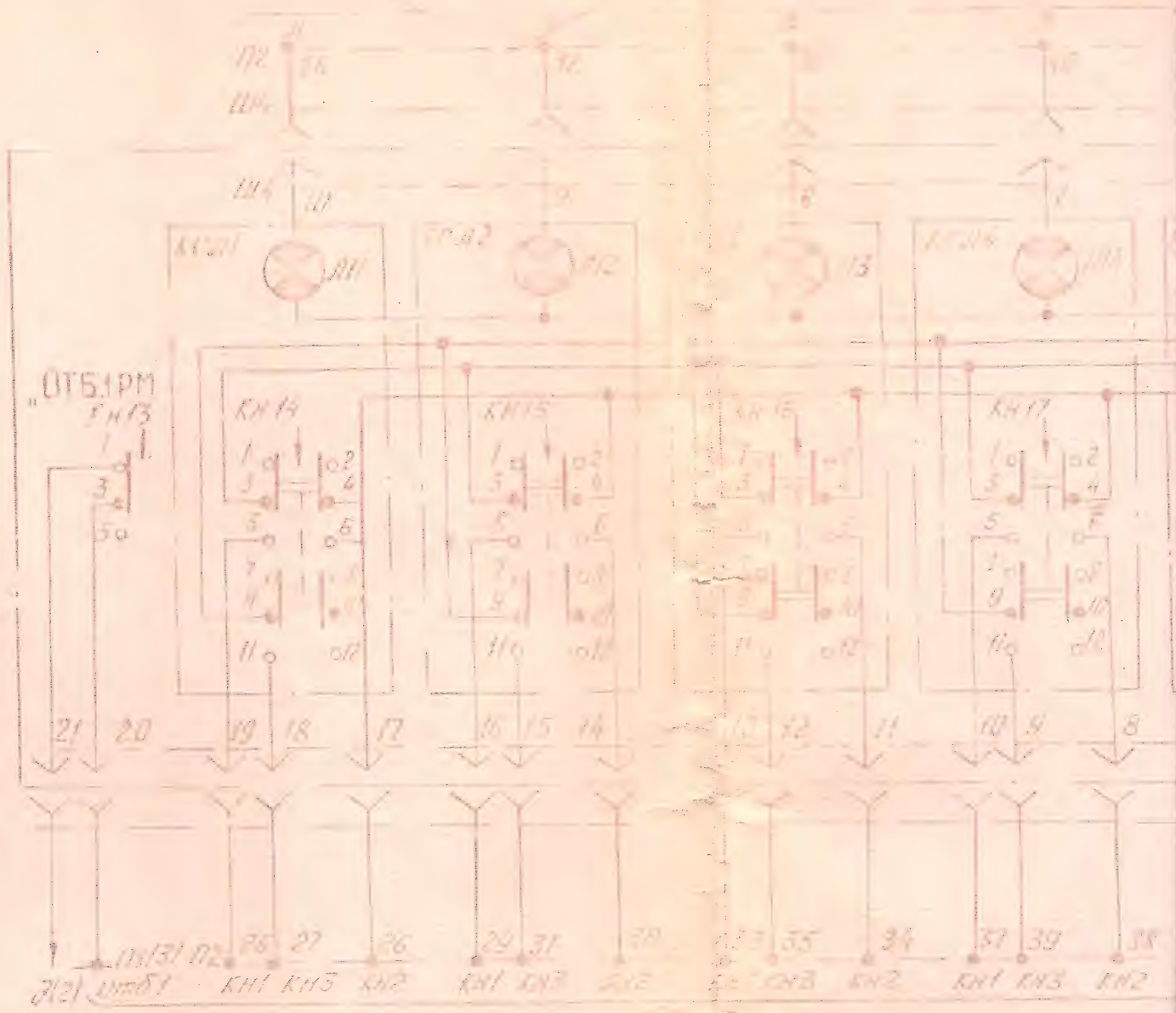




P82 H0.061331

Схема блока ПЗ







0115	5	0-052
0152	8	0-053
0200	7	0-054
0200	8	0-055
0201	5	0-056
0201	4	0-057
0203	3	0-058
0205	2	0-059
0210	4	0-060
0212	11	0-061
Σ = 66		











18 K H2

Блок первого десятилетия НК

НК2	НК3	НК4	НК5	
НК2 14 НК2	НК3 15 НК3	НК4 13 НК4	НК5 11 НК5	
НК2 15 НК2	НК3 14 НК3	НК4 12 НК4	НК5 10 НК5	
НК2 16 НК2	НК3 13 НК3	НК4 11 НК4	НК5 9 НК5	
НК2 17 НК2	НК3 12 НК3	НК4 10 НК4	НК5 8 НК5	
НК2 18 НК2	НК3 11 НК3	НК4 9 НК4	НК5 7 НК5	
НК2 19 НК2	НК3 10 НК3	НК4 8 НК4	НК5 6 НК5	
НК2 20 НК2	НК3 9 НК3	НК4 7 НК4	НК5 5 НК5	
НК2 21 НК2	НК3 8 НК3	НК4 6 НК4	НК5 4 НК5	
НК2 22 НК2	НК3 7 НК3	НК4 5 НК4	НК5 3 НК5	

НК6	НК7	НК8	НК9	НК10	НК11
НК6 12 НК6	НК7 13 НК7	НК8 14 НК8	НК9 15 НК9	НК10 16 НК10	НК11 17 НК11
НК6 13 НК6	НК7 14 НК7	НК8 15 НК8	НК9 16 НК9	НК10 17 НК10	НК11 18 НК11
НК6 14 НК6	НК7 15 НК7	НК8 16 НК8	НК9 17 НК9	НК10 18 НК10	НК11 19 НК11
НК6 15 НК6	НК7 16 НК7	НК8 17 НК8	НК9 18 НК9	НК10 19 НК10	НК11 20 НК11
НК6 16 НК6	НК7 17 НК7	НК8 18 НК8	НК9 19 НК9	НК10 20 НК10	НК11 21 НК11
НК6 17 НК6	НК7 18 НК7	НК8 19 НК8	НК9 20 НК9	НК10 21 НК10	НК11 22 НК11
НК6 18 НК6	НК7 19 НК7	НК8 20 НК8	НК9 21 НК9	НК10 22 НК10	НК11 23 НК11
НК6 19 НК6	НК7 20 НК7	НК8 21 НК8	НК9 22 НК9	НК10 23 НК10	НК11 24 НК11
НК6 20 НК6	НК7 21 НК7	НК8 22 НК8	НК9 23 НК9	НК10 24 НК10	НК11 25 НК11

11/26

12(2)

Блок второго десятилетия НК

НК2	НК3	НК4	НК5	НК6
НК2 14 НК2	НК3 15 НК3	НК4 13 НК4	НК5 11 НК5	НК6 12 НК6
НК2 15 НК2	НК3 14 НК3	НК4 12 НК4	НК5 10 НК5	НК6 13 НК6
НК2 16 НК2	НК3 13 НК3	НК4 11 НК4	НК5 9 НК5	НК6 14 НК6
НК2 17 НК2	НК3 12 НК3	НК4 10 НК4	НК5 8 НК5	НК6 15 НК6
НК2 18 НК2	НК3 11 НК3	НК4 9 НК4	НК5 7 НК5	НК6 16 НК6
НК2 19 НК2	НК3 10 НК3	НК4 8 НК4	НК5 6 НК5	НК6 17 НК6
НК2 20 НК2	НК3 9 НК3	НК4 7 НК4	НК5 5 НК5	НК6 18 НК6
НК2 21 НК2	НК3 8 НК3	НК4 6 НК4	НК5 4 НК5	НК6 19 НК6
НК2 22 НК2	НК3 7 НК3	НК4 5 НК4	НК5 3 НК5	НК6 20 НК6

НК7	НК8	НК9	НК10	НК11
НК7 12 НК7	НК8 13 НК8	НК9 14 НК9	НК10 15 НК10	НК11 16 НК11
НК7 13 НК7	НК8 14 НК8	НК9 15 НК9	НК10 16 НК10	НК11 17 НК11
НК7 14 НК7	НК8 15 НК8	НК9 16 НК9	НК10 17 НК10	НК11 18 НК11
НК7 15 НК7	НК8 16 НК8	НК9 17 НК9	НК10 18 НК10	НК11 19 НК11
НК7 16 НК7	НК8 17 НК8	НК9 18 НК9	НК10 19 НК10	НК11 20 НК11
НК7 17 НК7	НК8 18 НК8	НК9 19 НК9	НК10 20 НК10	НК11 21 НК11
НК7 18 НК7	НК8 19 НК8	НК9 20 НК9	НК10 21 НК10	НК11 22 НК11
НК7 19 НК7	НК8 20 НК8	НК9 21 НК9	НК10 22 НК10	НК11 23 НК11
НК7 20 НК7	НК8 21 НК8	НК9 22 НК9	НК10 23 НК10	НК11 24 НК11

22(2)

Блок третьего десятилетия НК

НК2	НК3	НК4	НК5	НК6
НК2 14 НК2	НК3 15 НК3	НК4 13 НК4	НК5 11 НК5	НК6 12 НК6
НК2 15 НК2	НК3 14 НК3	НК4 12 НК4	НК5 10 НК5	НК6 13 НК6
НК2 16 НК2	НК3 13 НК3	НК4 11 НК4	НК5 9 НК5	НК6 14 НК6
НК2 17 НК2	НК3 12 НК3	НК4 10 НК4	НК5 8 НК5	НК6 15 НК6
НК2 18 НК2	НК3 11 НК3	НК4 9 НК4	НК5 7 НК5	НК6 16 НК6
НК2 19 НК2	НК3 10 НК3	НК4 8 НК4	НК5 6 НК5	НК6 17 НК6
НК2 20 НК2	НК3 9 НК3	НК4 7 НК4	НК5 5 НК5	НК6 18 НК6
НК2 21 НК2	НК3 8 НК3	НК4 6 НК4	НК5 4 НК5	НК6 19 НК6
НК2 22 НК2	НК3 7 НК3	НК4 5 НК4	НК5 3 НК5	НК6 20 НК6

НК7	НК8	НК9	НК10	НК11
НК7 12 НК7	НК8 13 НК8	НК9 14 НК9	НК10 15 НК10	НК11 16 НК11
НК7 13 НК7	НК8 14 НК8	НК9 15 НК9	НК10 16 НК10	НК11 17 НК11
НК7 14 НК7	НК8 15 НК8	НК9 16 НК9	НК10 17 НК10	НК11 18 НК11
НК7 15 НК7	НК8 16 НК8	НК9 17 НК9	НК10 18 НК10	НК11 19 НК11
НК7 16 НК7	НК8 17 НК8	НК9 18 НК9	НК10 19 НК10	НК11 20 НК11
НК7 17 НК7	НК8 18 НК8	НК9 19 НК9	НК10 20 НК10	НК11 21 НК11
НК7 18 НК7	НК8 19 НК8	НК9 20 НК9	НК10 21 НК10	НК11 22 НК11
НК7 19 НК7	НК8 20 НК8	НК9 21 НК9	НК10 22 НК10	НК11 23 НК11
НК7 20 НК7	НК8 21 НК8	НК9 22 НК9	НК10 23 НК10	НК11 24 НК11

12/6  
12/7

32 6 0  
НК6

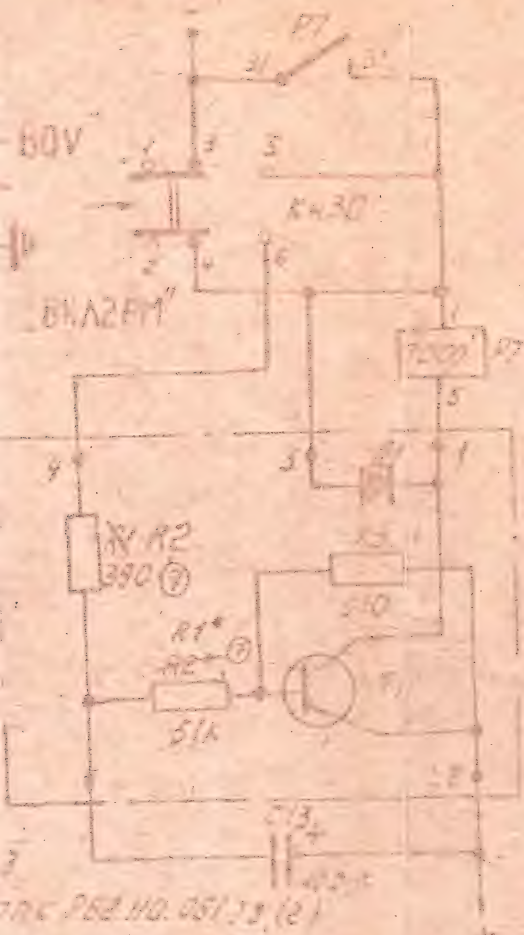


0, (2)

Рассчитано	Лист	Масштаб	РК1	РК2	РК3	РК4	РК5	РК6
0,5/29	27	1:1000	17	18	19	20	21	22
РК1	20	0	17	18	19	20	21	22
РК1	17	17	18	19	20	21	22	23
РК2	17	18	19	20	21	22	23	24
РК3	18	19	20	21	22	23	24	25
РК4	19	20	21	22	23	24	25	26
РК5	20	21	22	23	24	25	26	27
РК6	21	22	23	24	25	26	27	28
РК7	22	23	24	25	26	27	28	29
РК8	23	24	25	26	27	28	29	30
РК9	24	25	26	27	28	29	30	31
РК10	25	26	27	28	29	30	31	32
РК11	26	27	28	29	30	31	32	33
РК12	27	28	29	30	31	32	33	34
РК13	28	29	30	31	32	33	34	35
РК14	29	30	31	32	33	34	35	36
РК15	30	31	32	33	34	35	36	37
РК16	31	32	33	34	35	36	37	38
РК17	32	33	34	35	36	37	38	39
РК18	33	34	35	36	37	38	39	40
РК19	34	35	36	37	38	39	40	41
РК20	35	36	37	38	39	40	41	42
РК21	36	37	38	39	40	41	42	43
РК22	37	38	39	40	41	42	43	44
РК23	38	39	40	41	42	43	44	45
РК24	39	40	41	42	43	44	45	46
РК25	40	41	42	43	44	45	46	47
РК26	41	42	43	44	45	46	47	48
РК27	42	43	44	45	46	47	48	49
РК28	43	44	45	46	47	48	49	50
РК29	44	45	46	47	48	49	50	51
РК30	45	46	47	48	49	50	51	52
РК31	46	47	48	49	50	51	52	53
РК32	47	48	49	50	51	52	53	54
РК33	48	49	50	51	52	53	54	55
РК34	49	50	51	52	53	54	55	56
РК35	50	51	52	53	54	55	56	57
РК36	51	52	53	54	55	56	57	58
РК37	52	53	54	55	56	57	58	59
РК38	53	54	55	56	57	58	59	60
РК39	54	55	56	57	58	59	60	61
РК40	55	56	57	58	59	60	61	62
РК41	56	57	58	59	60	61	62	63
РК42	57	58	59	60	61	62	63	64
РК43	58	59	60	61	62	63	64	65
РК44	59	60	61	62	63	64	65	66
РК45	60	61	62	63	64	65	66	67
РК46	61	62	63	64	65	66	67	68
РК47	62	63	64	65	66	67	68	69
РК48	63	64	65	66	67	68	69	70
РК49	64	65	66	67	68	69	70	71
РК50	65	66	67	68	69	70	71	72
РК51	66	67	68	69	70	71	72	73
РК52	67	68	69	70	71	72	73	74
РК53	68	69	70	71	72	73	74	75
РК54	69	70	71	72	73	74	75	76
РК55	70	71	72	73	74	75	76	77
РК56	71	72	73	74	75	76	77	78
РК57	72	73	74	75	76	77	78	79
РК58	73	74	75	76	77	78	79	80
РК59	74	75	76	77	78	79	80	81
РК60	75	76	77	78	79	80	81	82
РК61	76	77	78	79	80	81	82	83
РК62	77	78	79	80	81	82	83	84
РК63	78	79	80	81	82	83	84	85
РК64	79	80	81	82	83	84	85	86
РК65	80	81	82	83	84	85	86	87
РК66	81	82	83	84	85	86	87	88
РК67	82	83	84	85	86	87	88	89
РК68	83	84	85	86	87	88	89	90
РК69	84	85	86	87	88	89	90	91
РК70	85	86	87	88	89	90	91	92
РК71	86	87	88	89	90	91	92	93
РК72	87	88	89	90	91	92	93	94
РК73	88	89	90	91	92	93	94	95
РК74	89	90	91	92	93	94	95	96
РК75	90	91	92	93	94	95	96	97
РК76	91	92	93	94	95	96	97	98
РК77	92	93	94	95	96	97	98	99
РК78	93	94	95	96	97	98	99	100
РК79	94	95	96	97	98	99	100	101
РК80	95	96	97	98	99	100	101	102
РК81	96	97	98	99	100	101	102	103
РК82	97	98	99	100	101	102	103	104
РК83	98	99	100	101	102	103	104	105
РК84	99	100	101	102	103	104	105	106
РК85	100	101	102	103	104	105	106	107
РК86	101	102	103	104	105	106	107	108
РК87	102	103	104	105	106	107	108	109
РК88	103	104	105	106	107	108	109	110
РК89	104	105	106	107	108	109	110	111
РК90	105	106	107	108	109	110	111	112
РК91	106	107	108	109	110	111	112	113
РК92	107	108	109	110	111	112	113	114
РК93	108	109	110	111	112	113	114	115
РК94	109	110	111	112	113	114	115	116
РК95	110	111	112	113	114	115	116	117
РК96	111	112	113	114	115	116	117	118
РК97	112	113	114	115	116	117	118	119
РК98	113	114	115	116	117	118	119	120
РК99	114	115	116	117	118	119	120	121
РК100	115	116	117	118	119	120	121	122
РК101	116	117	118	119	120	121	122	123
РК102	117	118	119	120	121	122	123	124
РК103	118	119	120	121	122	123	124	125
РК104	119	120	121	122	123	124	125	126
РК105	120	121	122	123	124	125	126	127
РК106	121	122	123	124	125	126	127	128
РК107	122	123	124	125	126	127	128	129
РК108	123	124	125	126	127	128	129	130
РК109	124	125	126	127	128	129	130	131
РК110	125	126	127	128	129	130	131	132
РК111	126	127	128	129	130	131	132	133
РК112	127	128	129	130	131	132	133	134
РК113	128	129	130	131	132	133	134	135
РК114	129	130	131	132	133	134	135	136
РК115	130	131	132	133	134	135	136	137
РК116	131	132	133	134	135	136	137	138
РК117	132	133	134	135	136	137	138	139
РК118	133	134	135	136	137	138	139	140
РК119	134	135	136	137	138	139	140	141
РК120	135	136	137	138	139	140	141	142
РК121	136	137	138	139	140	141	142	143
РК122	137	138	139	140	141	142	143	144
РК123	138	139	140	141	142	143	144	145
РК124	139	140	141	142	143	144	145	146
РК125	140	141	142	143	144	145	146	147
РК126	141	142	143	144	145	146	147	148
РК127	142	143	144	145	146	147	148	149
РК128	143	144	145	146	147	148	149	150
РК129	144	145	146	147	148	149	150	151
РК130	145	146	147	148	149	150	151	152
РК131	146	147	148	149	150	151	152	153
РК132	147	148	149	150	151	152	153	154
РК133	148	149	150	151	152	153	154	155
РК134	149	150	151	152	153	154	155	156
РК135	150	151	152	153	154	155	156	157
РК136	151	152	153	154	155	156	157	158
РК137	152	153	154	155	156	157	158	159
РК138	153	154	155	156	157	158	159	160
РК139	154	155	156	157	158	159	160	161
РК140	155	156	157	158	159	160	161	162
РК141	156	157	158	159	160	161	162	163
РК142	157	158	159	160	161	162	163	164
РК143	158	159	160	161	162	163	164	165
РК144	159	160	161	162	163	164	165	166
РК145	160	161	162	163	164	165	166	167
РК146	161	162	163	164	165	166	167	168
РК147	162	163	164	165	166	167	168	169
РК148	163	164	165	166	167	168	169	170
РК149	164	165	166	167	168	169	170	171
РК150	165	166	167	168	169	170	171	172
РК151	166	167	168	169	170	171	172	173
РК152	167	168	169	170	171	172	173	174
РК153	168	169	170	171	172	173	174	175
РК154	169	170	171	172	173	174	175	176
РК155	170	171	172	173	174	175	176	177
РК156	171	172	173	174	175	176	177	178
РК157	172	173	174	175	176	177	178	179
РК158	173	174	175	176	177	178	179	180
РК159	174	175	176	177	178	179	180	181
РК160	175	176	177	178	179	180	181	182
РК161	176	177	178	17				







**Резисторы**

Номер	Кодировка	Значение	Толеранс	Мощность
P1	31 32 33 34 35 36 37 38 39 40	10 20 30 40 50 60 70 80 90 100	±5%	0.125
P5, P9, P16	11 12 13 14 15 16 17 18 19 20	10 20 30 40 50 60 70 80 90 100	±5%	0.125
P6, P18	21 22 23 24 25 26 27 28 29 30	10 20 30 40 50 60 70 80 90 100	±5%	0.125
P7	31 32 33 34 35 36 37 38 39 40	10 20 30 40 50 60 70 80 90 100	±5%	0.125
P8	41 42 43 44 45 46 47 48 49 50	10 20 30 40 50 60 70 80 90 100	±5%	0.125
P10, P12	51 52 53 54 55 56 57 58 59 60	10 20 30 40 50 60 70 80 90 100	±5%	0.125
P11, P17, P15	61 62 63 64 65 66 67 68 69 70	10 20 30 40 50 60 70 80 90 100	±5%	0.125
P13, P19	71 72 73 74 75 76 77 78 79 80	10 20 30 40 50 60 70 80 90 100	±5%	0.125

Резисторы

Резисторы

Резисторы

Резисторы

Резисторы

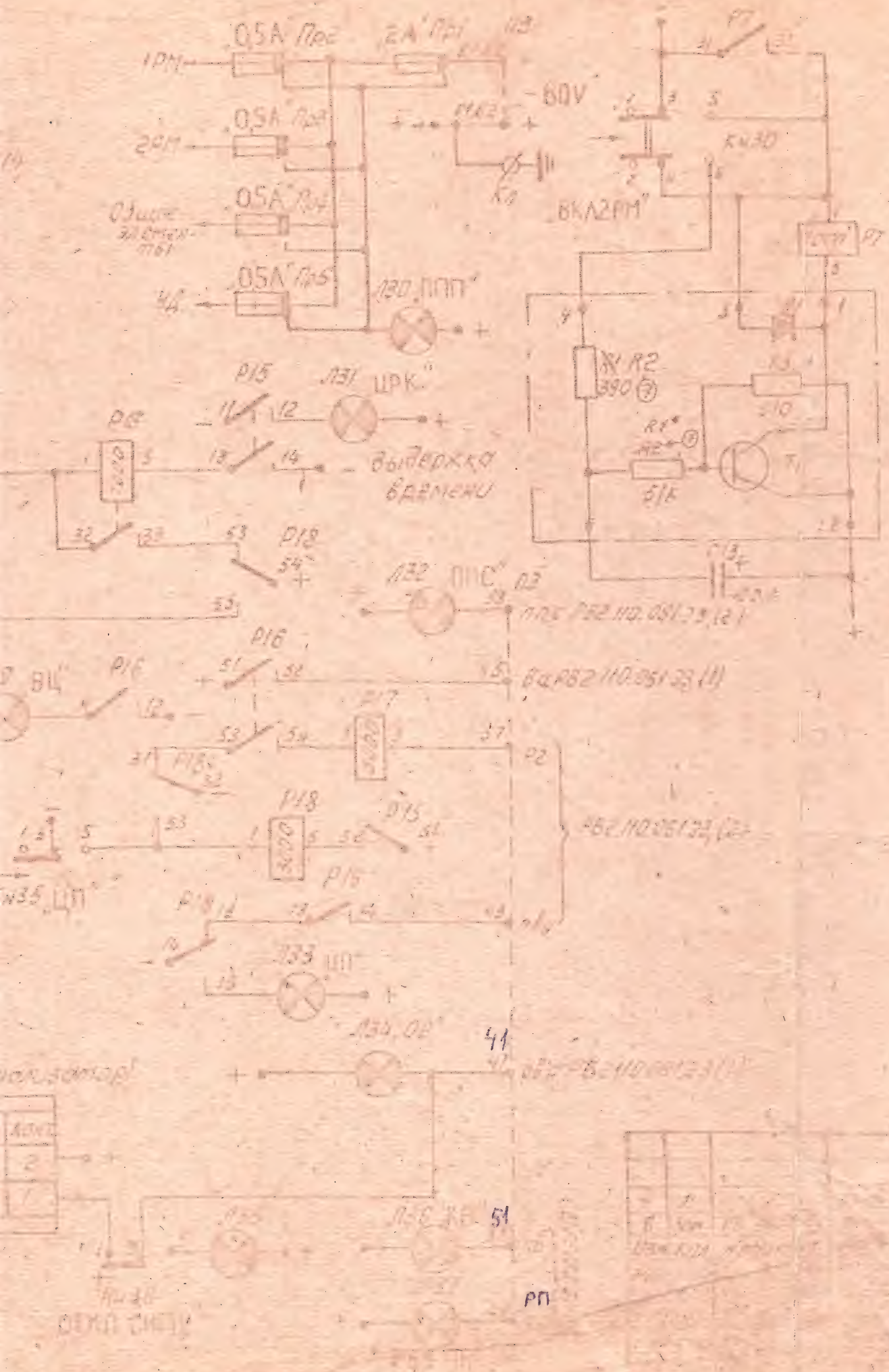
Резисторы

Резисторы

Резисторы

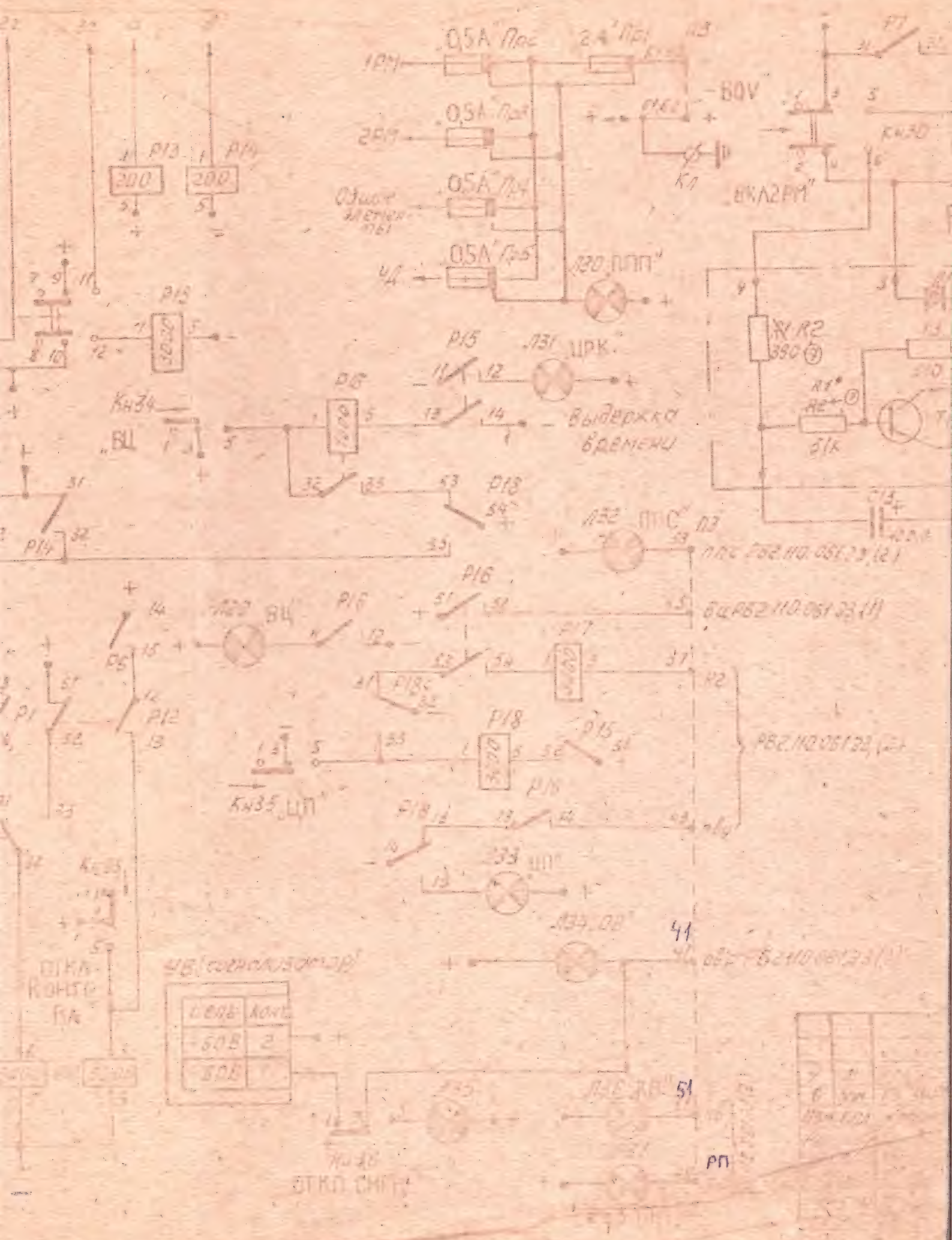
Резисторы



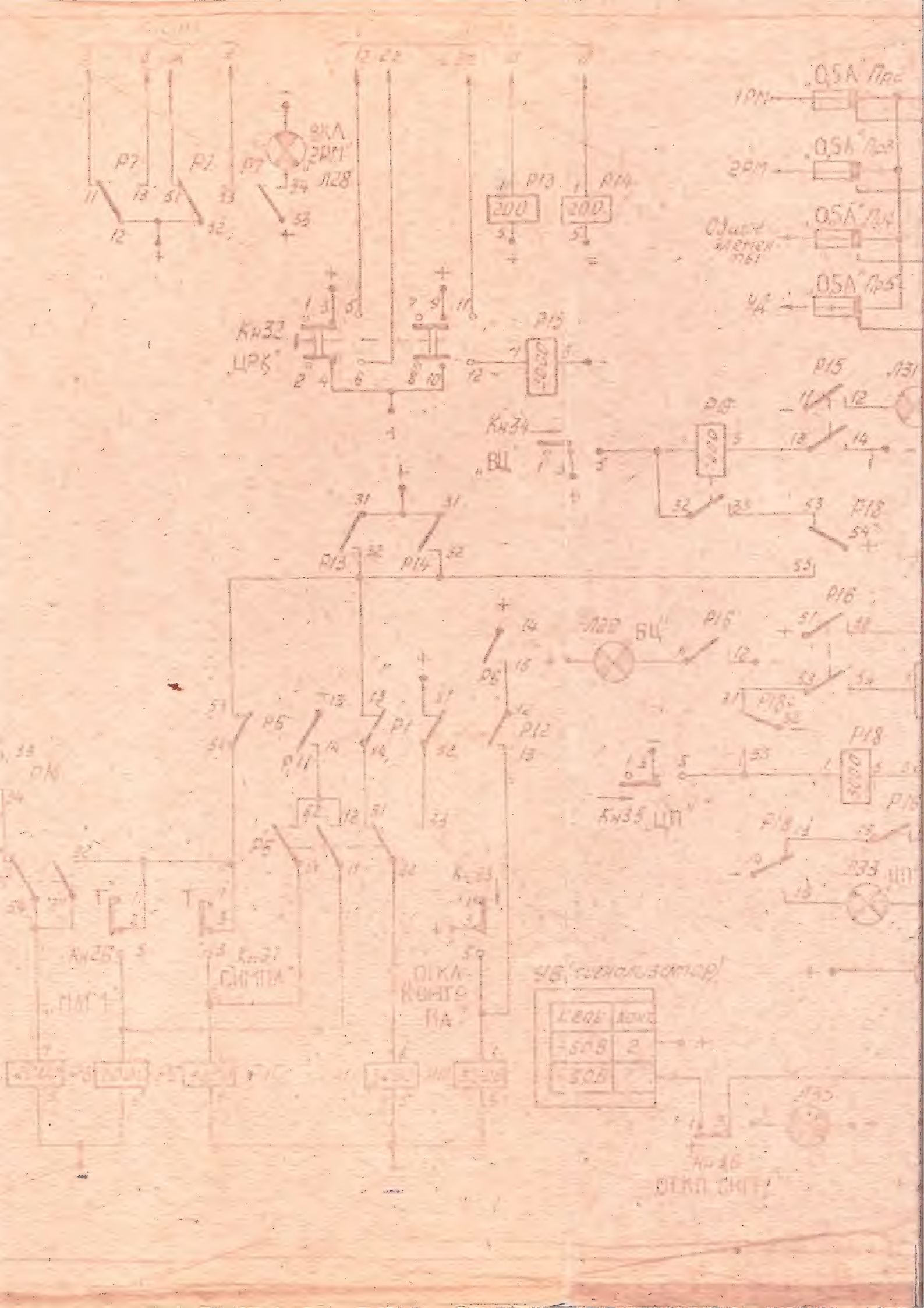


1103	К0
0.5A	1
2A	2
10A	3
15A	4
20A	5
25A	6
30A	7
35A	8
40A	9
45A	10
50A	11
55A	12
60A	13
65A	14
70A	15
75A	16
80A	17
85A	18
90A	19
95A	20
100A	21
105A	22
110A	23
115A	24
120A	25
125A	26
130A	27
135A	28
140A	29
145A	30
150A	31
155A	32
160A	33
165A	34
170A	35
175A	36
180A	37
185A	38
190A	39
195A	40
200A	41
205A	42
210A	43
215A	44
220A	45
225A	46
230A	47
235A	48
240A	49
245A	50
250A	51
255A	52
260A	53
265A	54
270A	55
275A	56
280A	57
285A	58
290A	59
295A	60
300A	61
305A	62
310A	63
315A	64
320A	65
325A	66
330A	67
335A	68
340A	69
345A	70
350A	71
355A	72
360A	73
365A	74
370A	75
375A	76
380A	77
385A	78
390A	79
395A	80
400A	81
405A	82
410A	83
415A	84
420A	85
425A	86
430A	87
435A	88
440A	89
445A	90
450A	91
455A	92
460A	93
465A	94
470A	95
475A	96
480A	97
485A	98
490A	99
495A	100

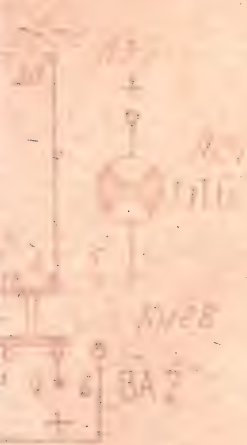












P5

15(30)

10

цена

0

6

Група

№

Гр

Гр

Гр

Гр

Гр

Гр

Гр

Гр

Гр

Гр

Гр

Гр

Гр

Гр

Гр

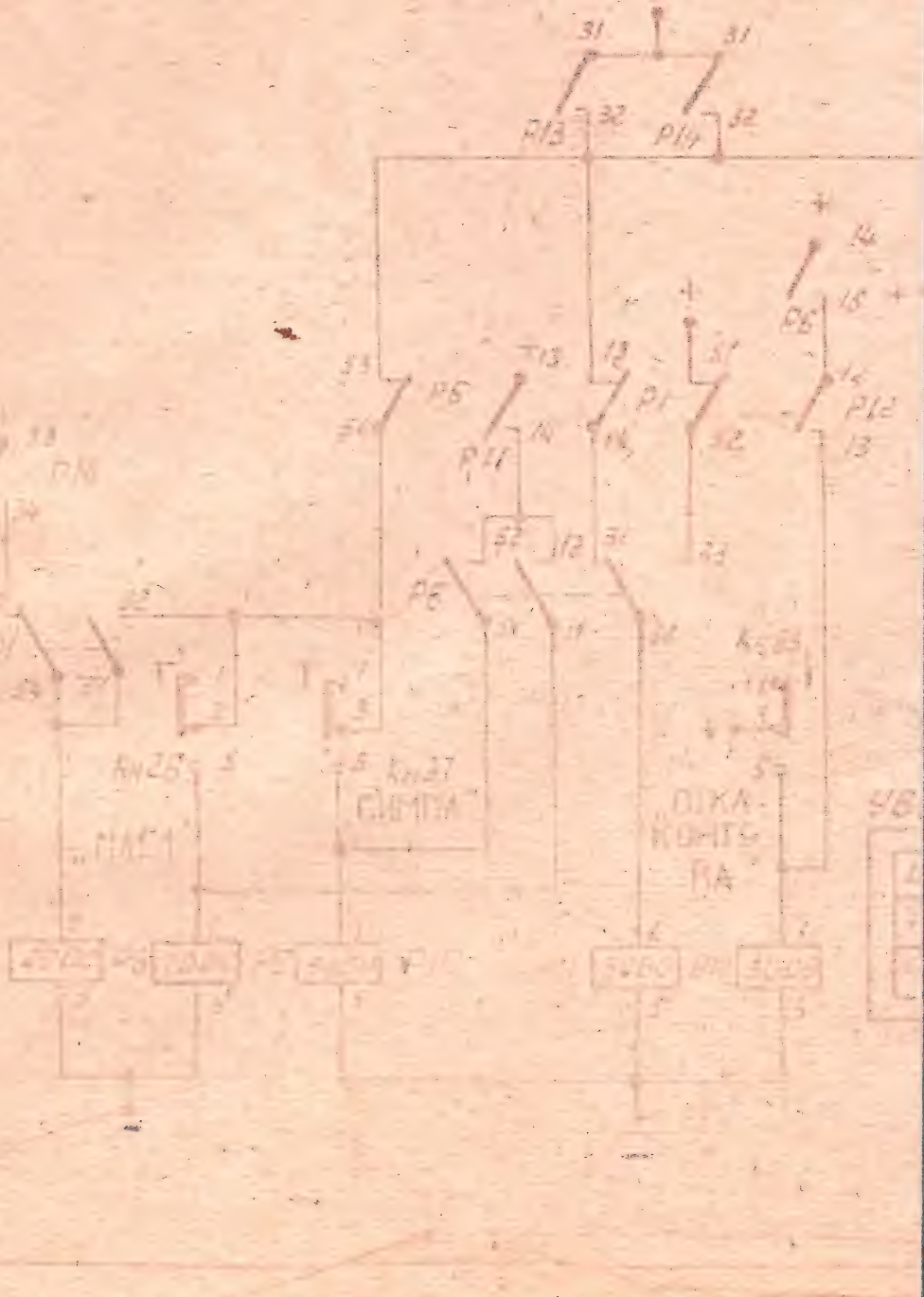
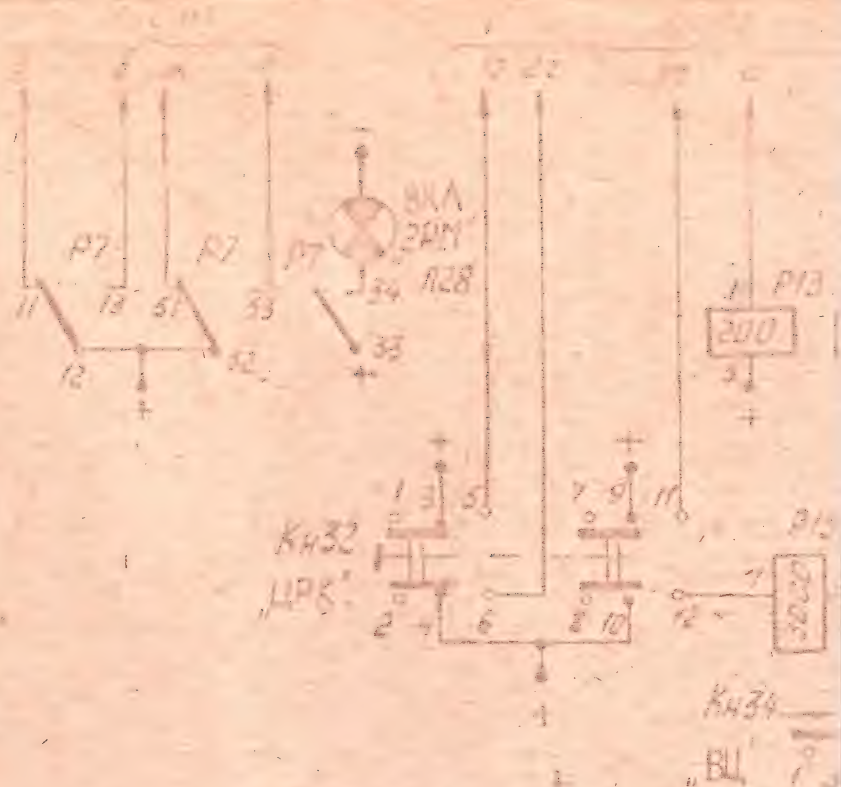
Гр

Гр

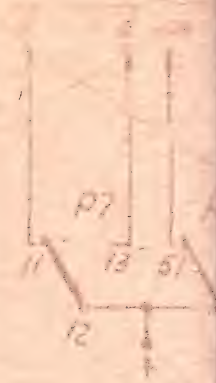
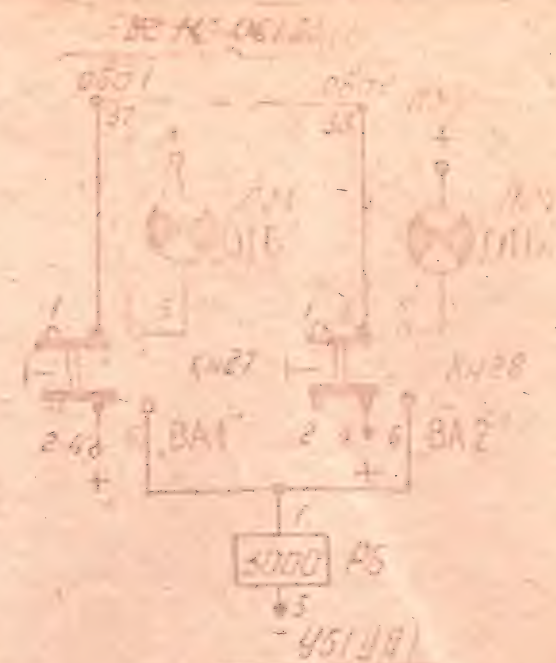
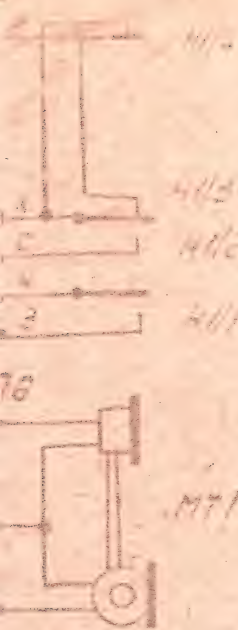
Гр

Гр

Гр

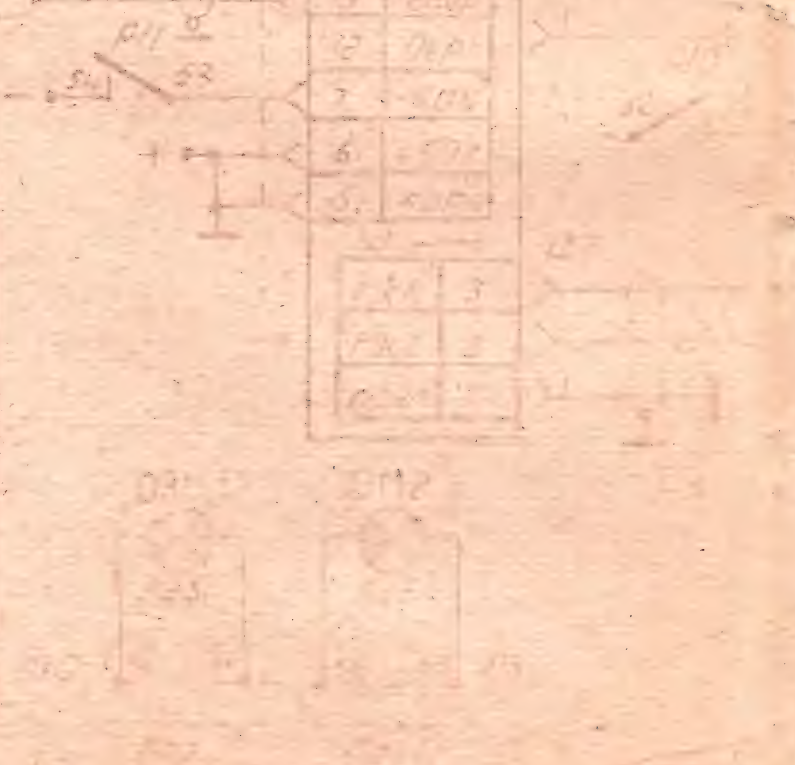






45118

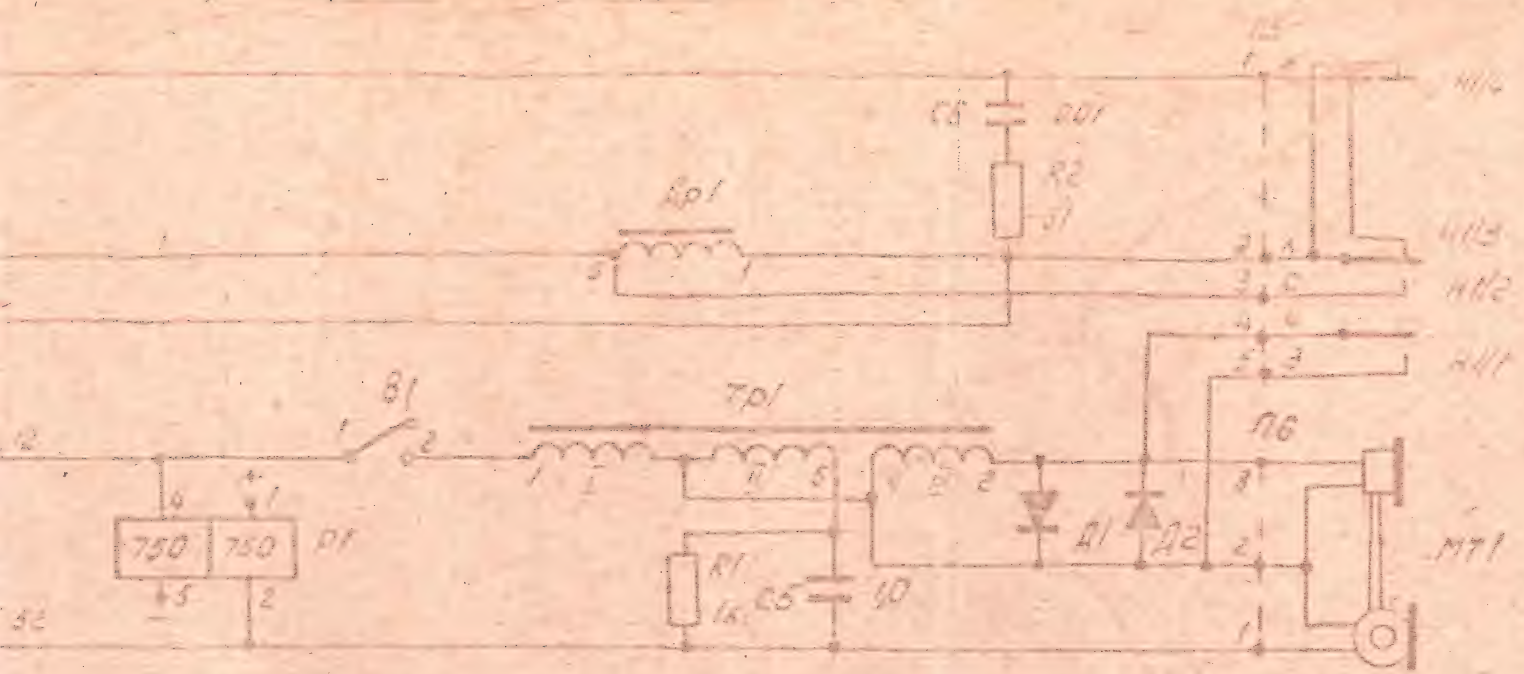
← W	← W
12	0
17	6
20	1.50V
16	500.00V
15	
9	1.0
18	1.00V
10	300.00V
3	1.0
<b>5</b>	1.00V
14	1.00V
12	1.0V
7	1.00V
6	1.00V
5	1.00V
13	3
14	3
15	









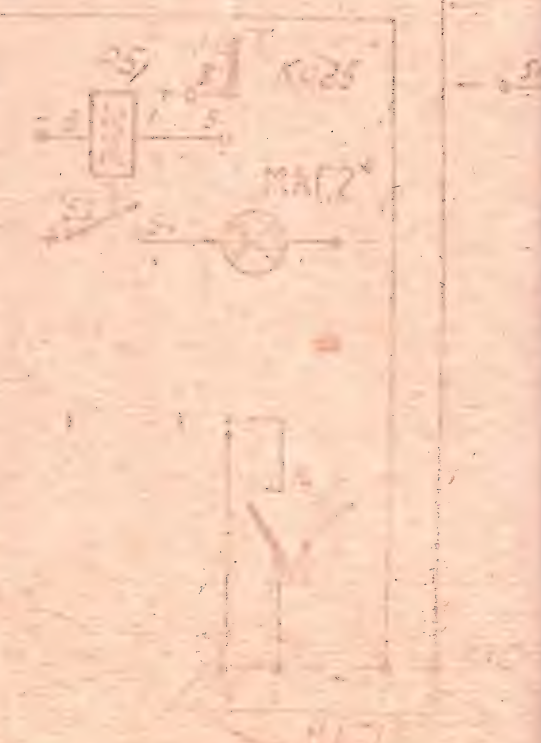


Устройство Магистр

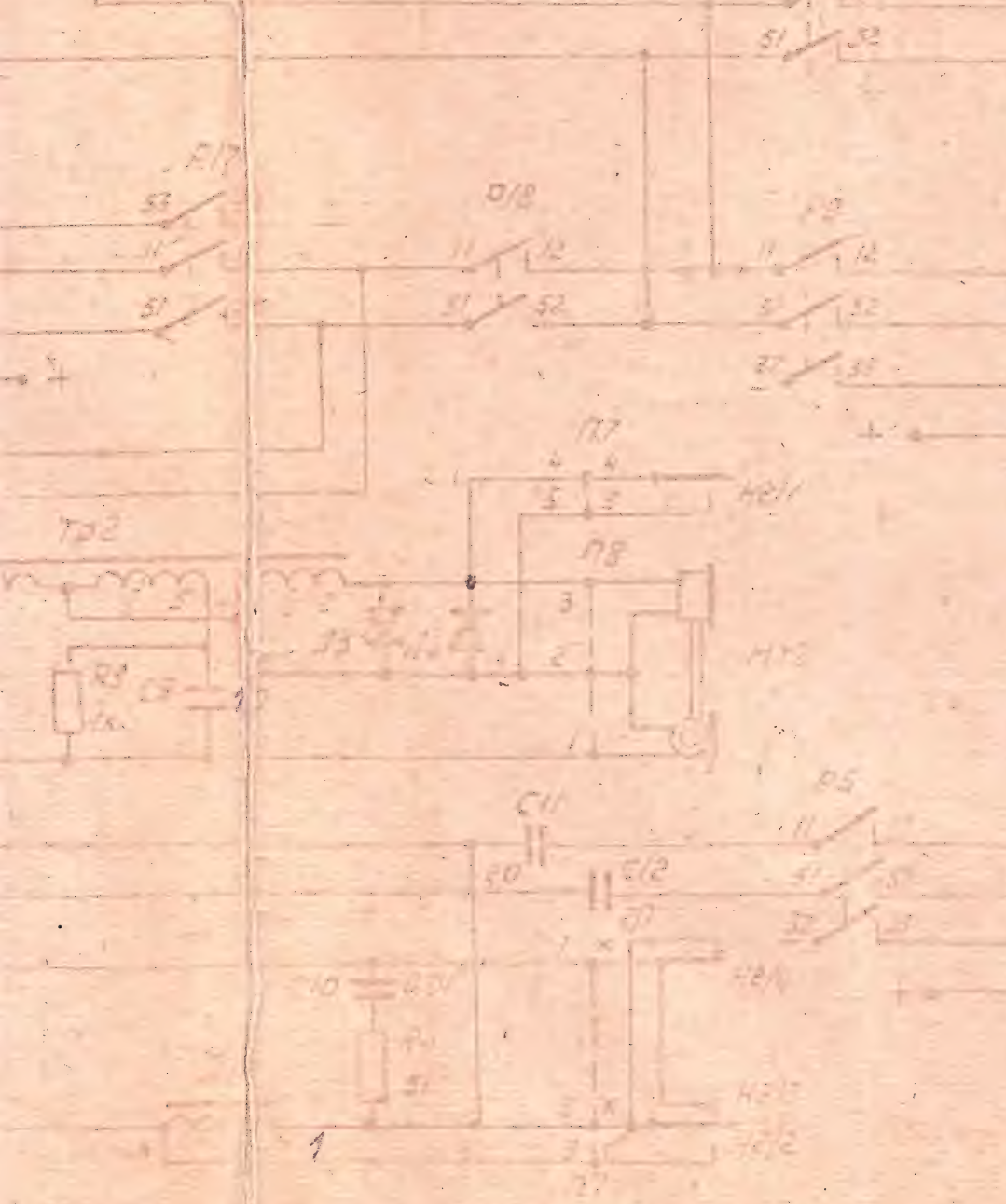
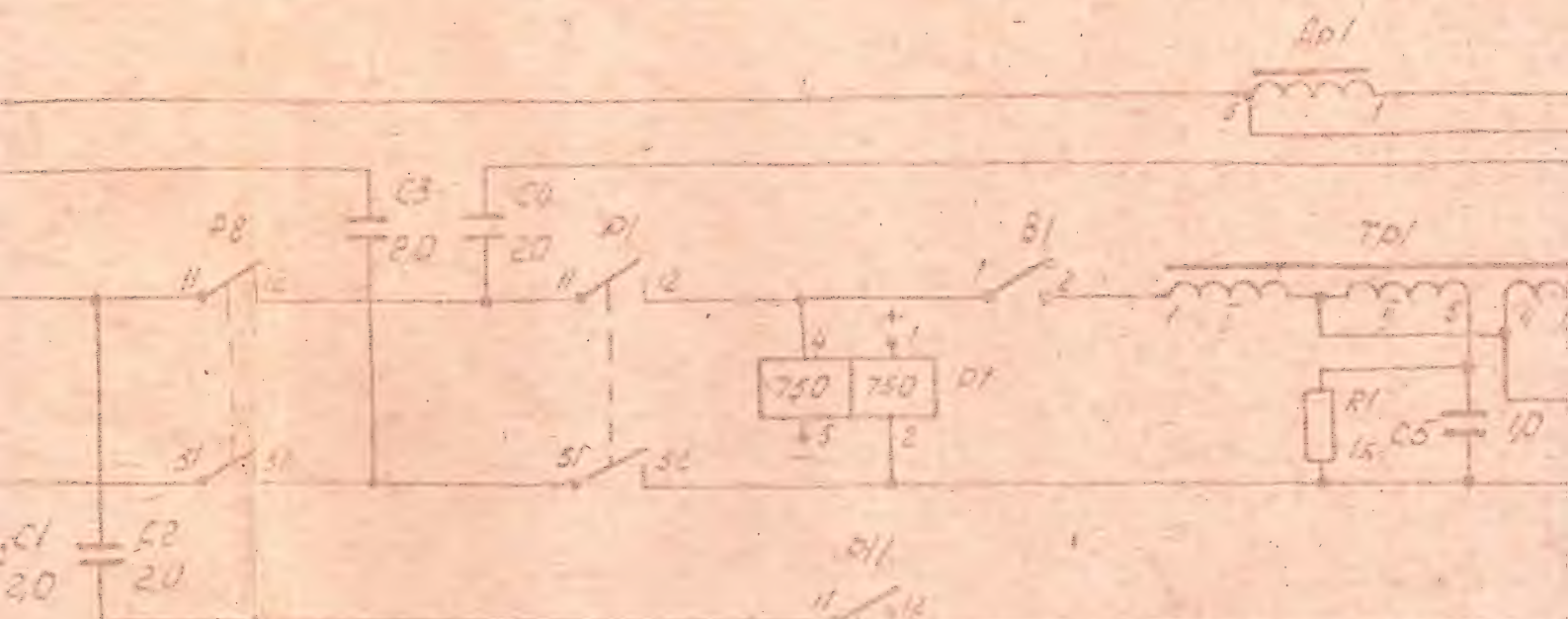
Код	Устройство
1	8x100
3	8x100
5	8x100
2	8x100
6	8x100
4	8x100

Устройство Магистр

Код	Устройство
1	8x100
3	8x100
5	8x100
2	8x100
6	8x100
4	8x100







43/44 Page 11

Row	4E 76
1	8x00
2	
3	
4	8x08
5	8x05
6	8x100

45/46 Page 12

Row	4E 76
1	8x08
2	
3	8x08
4	8x100









謝文選

1917

1937

60

12/24/11

1002-12

9/14/2001

Count	Weight
5	54.11
6	54.12
7	54.13
8	54.18
9	54.20
10	54.25

14 Feb 1950

100

4. 1940

2474

1. *Algebra*

2471

32/13C

1000	100
1000	6
1000	2
1000	4
1000	5

28

2

*Py.*

4

1

10

•

Dr.

59

1

702

250	350	425
-----	-----	-----

10

100	100
100	100

百足



PB2 103 022

2010.07.15

$\frac{110}{1000} = \frac{11}{100}$   
 $\frac{100}{1000} = \frac{10}{100}$   
 $\frac{100}{1000} = \frac{10}{100}$   
 $\frac{100}{1000} = \frac{10}{100}$   
 $\frac{100}{1000} = \frac{10}{100}$   
 $\frac{100}{1000} = \frac{10}{100}$

УИИ-ЦРК

Row	Unit
3	301X1
6	301X2
3	301X3
4	
7	608
8	609
9	610
10	611

1927	1928
600	6
258	2
258	2
600	6

820573. 24. 26. 1952

*Handwritten:* 3000-2000

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

720

80

6
2
9
3







Составлен с учетом: Вводная (Итого: 15)  
 1. Вводная (Итого: 15)  
 2. Вводная (Итого: 15)  
 3. Вводная (Итого: 15)  
 4. Вводная (Итого: 15)  
 5. Вводная (Итого: 15)  
 6. Вводная (Итого: 15)  
 7. Вводная (Итого: 15)  
 8. Вводная (Итого: 15)  
 9. Вводная (Итого: 15)  
 10. Вводная (Итого: 15)  
 11. Вводная (Итого: 15)  
 12. Вводная (Итого: 15)  
 13. Вводная (Итого: 15)  
 14. Вводная (Итого: 15)  
 15. Вводная (Итого: 15)

№ п/п	Наименование	Кол	Примечание
<u>РЕЗИСТОРЫ МЛТ ГДТ 7113-77</u>			
R1	МЛТ-0,5-1х0,4 ± 10%	1	
R2	МЛТ-0,25-51 0M ± 10%	1	
R3	МЛТ-0,5-1х0,4 ± 10%	1	
R4	МЛТ-0,25-51 0M ± 10%	1	
R5	Резистор СП-10,5-10х0,4 ± 20-А ВС-3-20ГОСТ 5514-73	1	
R6	Резистор СП-0,5-10х0,4 ± 20-А ВС-3-20ГОСТ 5514-73	1	
<u>Конденсаторы МБГО ОКД 462 62374</u>			
<u>Конденсаторы К73-9 ОКД 461 08774</u>			
C1, C4	МБГО-2-160В-2мкФ-И	4	
C5	МБГО-2-300В-1мкФ-И	1	
C6	К73-9-200В-0,01мкФ ± 20%	1	
C7, C8	МБГО-2-160В-2мкФ-И	2	
C9	МБГО-2-300В-1мкФ-И	1	
C10	К73-9-200В-0,01мкФ ± 20%	1	
C11, C12	МБГО-2-160В-2мкФ-И	2	
C13	<del>МБГО-2-160В-4мкФ-И</del> ОКД 461 07974 К50-12-160 100	1	
B1, B2	Контактная группа РБС 120 405	2	
Гр	Головка 4ГД8 <sup>Е</sup> А Г23.843 01374	1	(20)
D1, D4	Диод полупроводниковый Д2В ГОСТ 14341-69	4	
Др1, Др2	Дроссель РД4 530 561 РС4.757 30074	2	
Кл	Клемма РЗУ 235.001 Сп	1	
К25А, К25Б	Баз. переключателя Р2К РВ3.602 068		
	ЕЦО. 360 03774	1	

РВ2.103.027 ПЗ?

Пульт

Перечень элементов

Лист	Всего	4	Всего
5	1		5



4

Всего 11 шт.

6.8.1

Всего 11 шт.

6.8.2

Код	Наименование	Кол.	Примечание
	Переключатель ПЗР РВЗ 360 037 ТУ		
КН27, КН30	Блок переключателя ПЗР РВЗ 602 066	1	
КН29, КН31	Переключатель ПЗР РВЗ 602 050	2	
КН31	Переключатель ПЗР РВЗ 602 048	1	
КН32	Переключатель ПЗР РВЗ 602 070	1	
КН33	Переключатель ПЗР РВЗ 602 045	1	
КН34, КН35	Блок переключателя ПЗР РВЗ 602 069	1	
КН36	Переключатель ПЗР РВЗ 602 047	1	
Л21, Л24	Лампа ИМ50-55 ГОСТ 6940-74	4	
Л25, Л26	Лампа ИМ24-35 ГОСТ 6940-74	2	
Л27, Л31	Лампа ИМ60 55 ГОСТ 6940-74	11	
М1	Микрофон (МД-52Е) РЛЗ 842 132 ТУ	1	29
М11, М12	Микрофон МТ-55		
	РГЗ 844 170 ТУ	2	
Н1, Н2	Номеронабиратель № ПБ125-А ГОСТ 10710-67		29
	(РРЗ 626 118)	2	
П1, П4	Рамка со штырьками РР4 839 111	4	
П5, П10	Пластина с лепестками РВБ 614 062	6	
П11	Пластина с клеммами РВБ 672 024	1	
Пр1	Предохранитель 2А НРР4 811 010 Сп	1	
Пр2, Пр5	Предохранитель 05А РВ4 811 009 Сп	4	
Пр3	РБ4 757 575 Сп бросало телефонный	1	
	мотор РЛН РБ4 757 300 ТУ		
Р1	Реле РЛН РС4 534 865 РС0 450 041 ТУ	1	
Р3, Р4	Реле МКУ 48-С РЯ4 501 105 П РЯ0 450 002 ТУ	2	
	Реле РЛН РС0 450 041 ТУ		
Р5	РС4 532 550	1	
Р6	РС4 530 232	1	
Р7	РС4 532 524	1	

РВ2.103.027 ПЭЗ

2



№	Наименование	Кол	Примечание
<u>Резерв РМН Р02 450 041 ТУ</u>			
Р0	Р04 532 539 Сп	1	
Р0	Р04 532 530 Сп	1	
Р0	Р04 532 552 Сп	1	
Р0	Р04 532 543 Сп	1	
Р0	Р04 532 552 Сп	1	
Р0 54	Р04 530 942 Сп	2	
Р0	Р04 532 543 Сп	1	
Р15	Р04 532 530 Сп	1	
Р17	Р04 532 543 Сп	1	
Р18	Р04 530 232 Сп	1	
Р01 Р02	Р04 731 049 Сп	2	
<u>Резерв РМН Р02 364 007 ТУ</u>			
Р11	РГН-2-25	3	Соединяются с ШН...ШЗ 1...3 блок ШН
Р12	РГН-2-27	3	
Р13	РГН-2-27	3	
Р14	РГН-2-25	1	
Р15	РГН-2-27	1	
Р16	РГН-2-27	1	
Р17	РГН-2-27	1	
Р18	РГН-2-27	1	
Р19	РГН-2-27	1	
Р20	РГН-2-27	1	
Р21	РГН-2-27	1	
Р22	РГН-2-27	1	
Р23	РГН-2-27	1	
Р24	РГН-2-27	1	
Р25	РГН-2-27	1	
Р26	РГН-2-27	1	
Р27	РГН-2-27	1	
Р28	РГН-2-27	1	
Р29	РГН-2-27	1	
Р30	РГН-2-27	1	
Р31	РГН-2-27	1	
Р32	РГН-2-27	1	
Р33	РГН-2-27	1	
Р34	РГН-2-27	1	
Р35	РГН-2-27	1	
Р36	РГН-2-27	1	
Р37	РГН-2-27	1	
Р38	РГН-2-27	1	
Р39	РГН-2-27	1	
Р40	РГН-2-27	1	
Р41	РГН-2-27	1	
Р42	РГН-2-27	1	
Р43	РГН-2-27	1	
Р44	РГН-2-27	1	
Р45	РГН-2-27	1	
Р46	РГН-2-27	1	
Р47	РГН-2-27	1	
Р48	РГН-2-27	1	
Р49	РГН-2-27	1	
Р50	РГН-2-27	1	
Р51	РГН-2-27	1	
Р52	РГН-2-27	1	
Р53	РГН-2-27	1	
Р54	РГН-2-27	1	
Р55	РГН-2-27	1	
Р56	РГН-2-27	1	
Р57	РГН-2-27	1	
Р58	РГН-2-27	1	
Р59	РГН-2-27	1	
Р60	РГН-2-27	1	
Р61	РГН-2-27	1	
Р62	РГН-2-27	1	
Р63	РГН-2-27	1	
Р64	РГН-2-27	1	
Р65	РГН-2-27	1	
Р66	РГН-2-27	1	
Р67	РГН-2-27	1	
Р68	РГН-2-27	1	
Р69	РГН-2-27	1	
Р70	РГН-2-27	1	
Р71	РГН-2-27	1	
Р72	РГН-2-27	1	
Р73	РГН-2-27	1	
Р74	РГН-2-27	1	
Р75	РГН-2-27	1	
Р76	РГН-2-27	1	
Р77	РГН-2-27	1	
Р78	РГН-2-27	1	
Р79	РГН-2-27	1	
Р80	РГН-2-27	1	
Р81	РГН-2-27	1	
Р82	РГН-2-27	1	
Р83	РГН-2-27	1	
Р84	РГН-2-27	1	
Р85	РГН-2-27	1	
Р86	РГН-2-27	1	
Р87	РГН-2-27	1	
Р88	РГН-2-27	1	
Р89	РГН-2-27	1	
Р90	РГН-2-27	1	
Р91	РГН-2-27	1	
Р92	РГН-2-27	1	
Р93	РГН-2-27	1	
Р94	РГН-2-27	1	
Р95	РГН-2-27	1	
Р96	РГН-2-27	1	
Р97	РГН-2-27	1	
Р98	РГН-2-27	1	
Р99	РГН-2-27	1	
Р00	РГН-2-27	1	

Р02 103 027 П33



Человек

БЕЛЫЙ АЛФАВИТЪ СЪМЪЛЪМЪ

133 62 021

Amo 1960-55-5276940-74

1950 1955 622 045

74-120-Sub A-5463-55 OCT 6940-74

BULLDOG 0420364 007TY

219 2124-2-15

2024-2-16

218 PW24-2-18

AB2.103.027 N33

Sumo 71







Код	Наименование	Кол.	Примечание
Р2	Резистор МЧ-1.5-300 Ом 10% ГОСТ 6513-75	1	
Ш	Колодка РР5-300-022-01	1	
Дополнительно		5	АК
Р1	Резистор МР1-2-630 Ом 10% ГОСТ 7113-77	1	
С1, С2	Конденсатор МБГО-2-160В 2мкФ 10% ГОСТ 462.023-75	2	
Реле РР4 РСО 450 041171			
Р4	РС4 533.031	1	
Р2	РС4 530.258	1	
Р3	РС4 533.346	1	
Р4	РС4 534.719	1	
Р5, Р6	РС4 534.850	2	

Р210

Код	Наименование	Кол.	Примечание
Р1	Резистор МЧ-1.5-300 Ом 10% ГОСТ 6513-75	1	
Р2	Резистор МЧ-1.5-300 Ом 10% ГОСТ 6513-75	1	
Р3	Резистор МЧ-1.5-300 Ом 10% ГОСТ 6513-75	1	

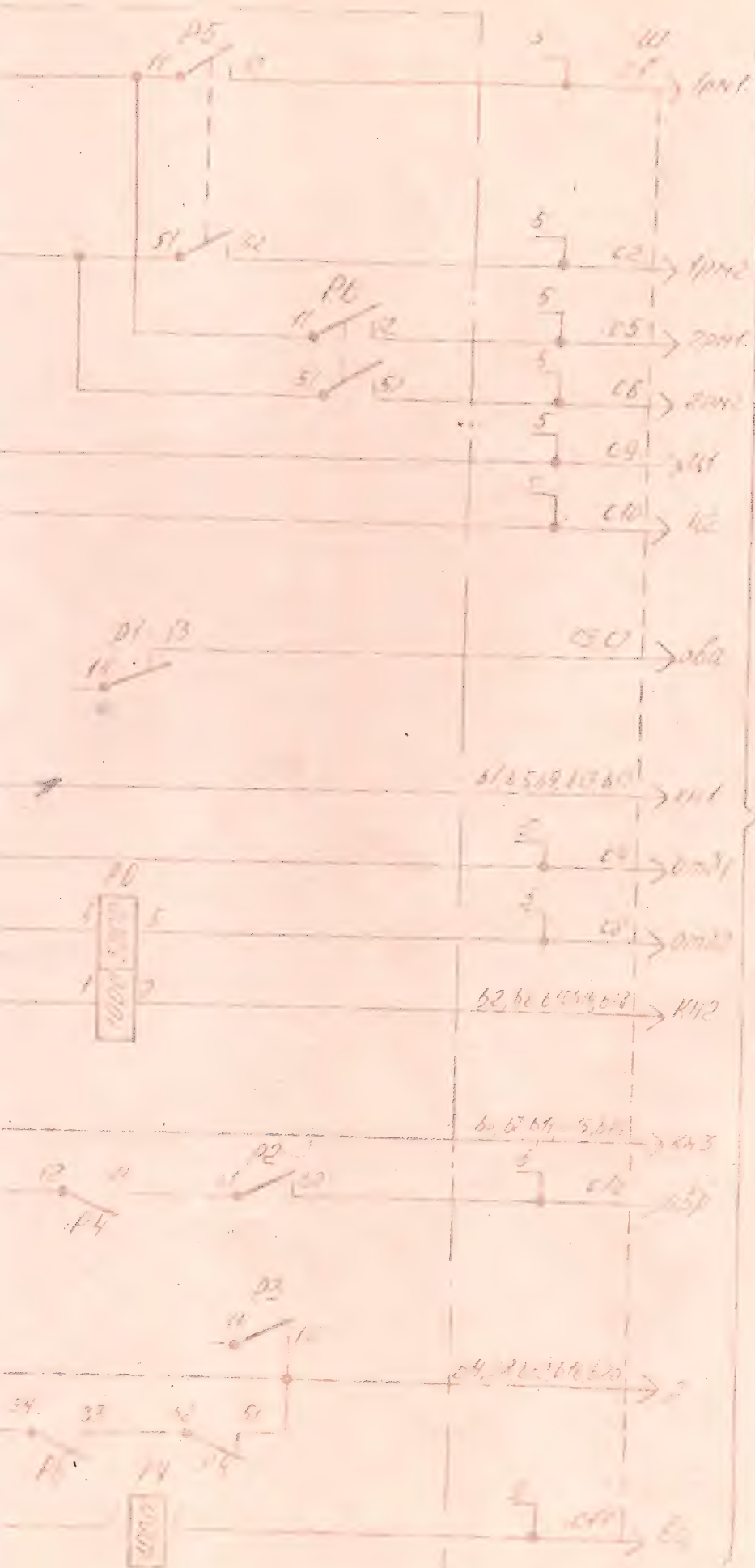
Р210

Код	Наименование	Кол.	Примечание
Р4	Резистор МЧ-1.5-300 Ом 10% ГОСТ 6513-75	1	
Р5, Р6	Резистор МЧ-1.5-300 Ом 10% ГОСТ 6513-75	2	

ЕСКД

РВ2118.06013			
Плата АК			
Резисторы			
Конденсаторы			
Детали			





№	Наименование	Единица измерения
R2	Резистор	
W	Континент	
R1	Резистор	
C1, C2	Конденсатор	
P1		
P2		
P3		
P4		
P5, P6		

Резистор			
№	Наименование	Единица измерения	Значение
P1	Резистор	Ω	100
P2	Резистор	Ω	100
P3	Резистор	Ω	100

№	Наименование	Единица измерения	Значение
1	Резистор	Ω	100
2	Резистор	Ω	100
3	Резистор	Ω	100
4	Резистор	Ω	100
5	Резистор	Ω	100
6	Резистор	Ω	100
7	Резистор	Ω	100
8	Резистор	Ω	100
9	Резистор	Ω	100
10	Резистор	Ω	100

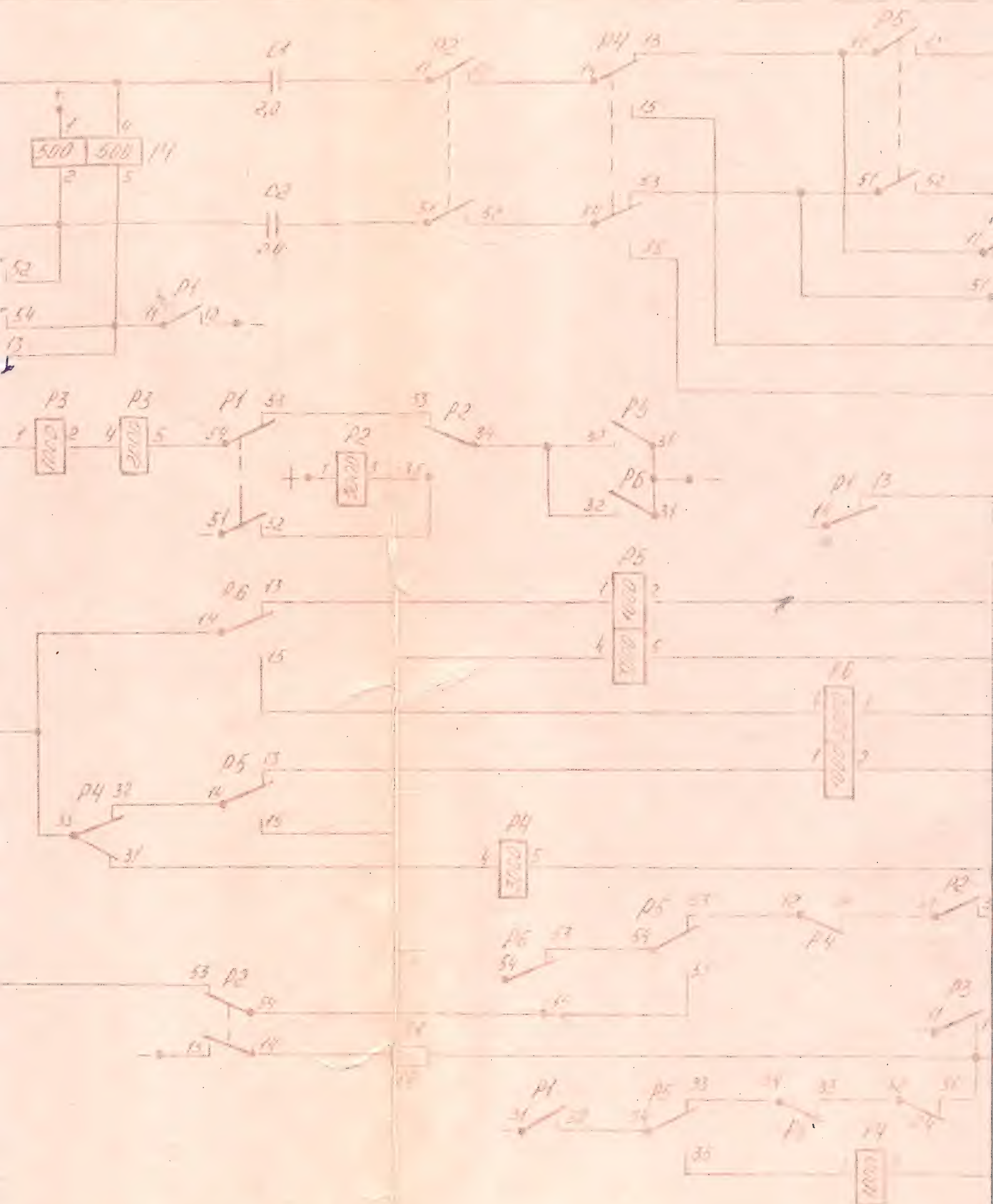


(МОНЕТНЫЙ КОМПАНИИ)

11/367001123



# 1.5. ВК (обобщенный компонент)









Р32118.06033

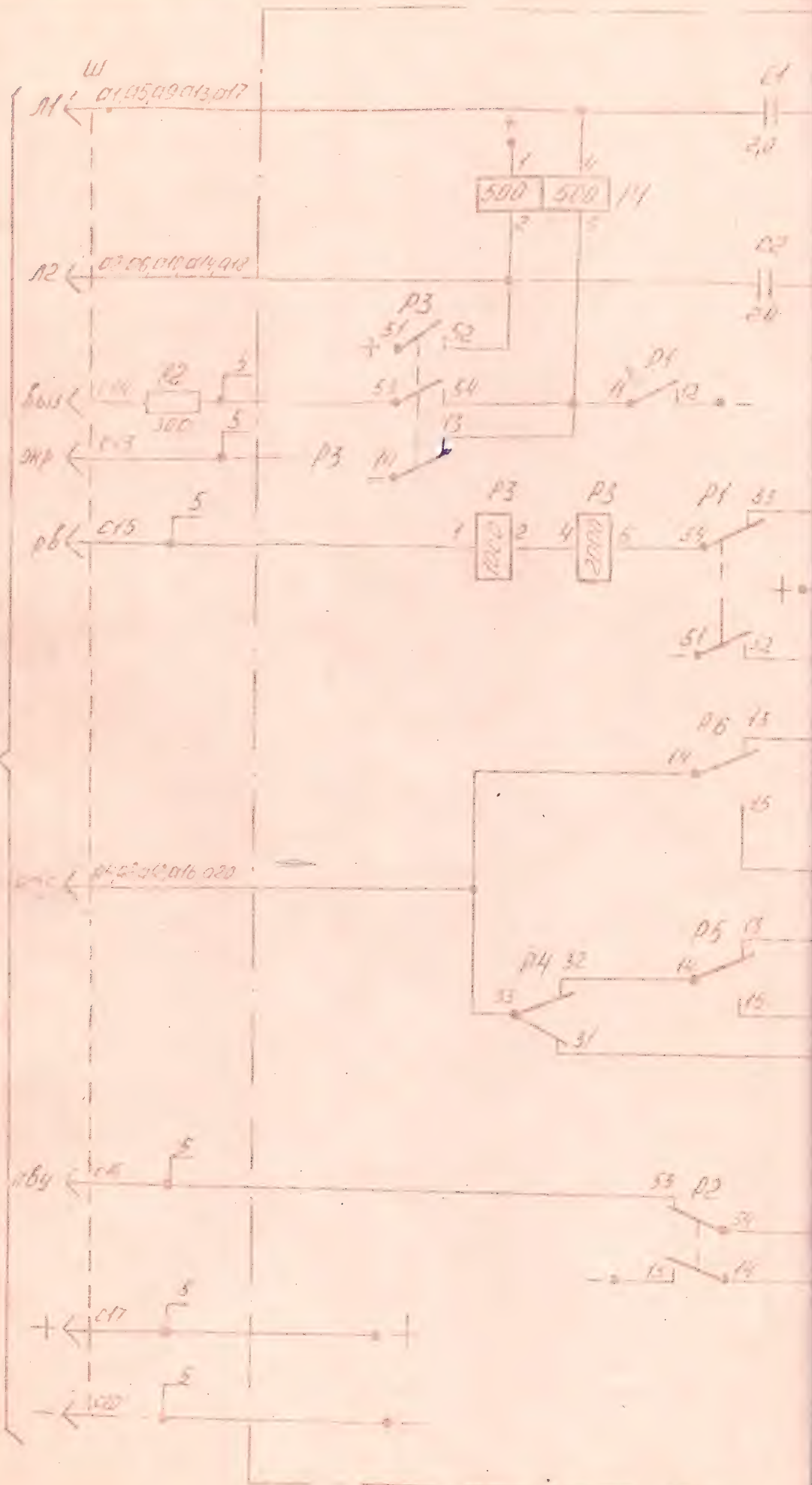
Введено в эксплуатацию 18.08.81

перв. примен.

справ. №

Инд. № табл.	Инд. № табл.	Инд. № табл.	Инд. № табл.	Инд. № табл.
55029	19214	10001	701	18.10.82

Р32118.06033/1





Земля	Номинал	Назначение	Кол.	Примечание
	R3	Резистор ПЗБ-25-3000 Ом ±10% ГСГ-5172-75	1	
	Ш	Кольцо РЗ.284022СП	1	
		Комплект соединительной линии	3	КСО
	R1, R2	Резистор МЛТ-25000 Ом ±10% ГСГ-5172-75	2	①
	C	Конденсатор К50-2-300-48 ВХД.462023ТУ	1	②
	R1, R2	Диод полупроводниковый ДР258 Ш.БЗ.362.002731	2	
		Реле Р74 РГД.450.041ТУ		
	R1	РГЧ.538.419	1	
	R2	РГЧ.533.529	1	
	R3, R4	РГЧ.532.278	2	
	R5	РГЧ.535.691	1	
	R6	РГЧ.532.278	1	
	П	Плата РВ5.218.469	1	

РВ12

Поз. обозначение	Коммутационные группы			Схема подключения
	I	II	III	
R1				
R2				

Реле

Поз. обозначение	Коммутационные группы			Схема подключения
	I	II	III	
R3, R4, R5				
R5				

Про связи по СЛ-МБ снять перемычки: П/4 —, П/9, П/2 —, П/10  
П/5 —, П/11, установить перемычки П/4 —, П/12

4	—	РВ2.114.01233	Земля	7.15
3	2	РВ2.114.01233	Земля	7.15
ПЗМ	ПЗМ	ПЗМ	ПЗМ	ПЗМ
РЗМ	РЗМ	РЗМ	РЗМ	РЗМ
ПЗМ	ПЗМ	ПЗМ	ПЗМ	ПЗМ
ПЗМ	ПЗМ	ПЗМ	ПЗМ	ПЗМ
ПЗМ	ПЗМ	ПЗМ	ПЗМ	ПЗМ
ПЗМ	ПЗМ	ПЗМ	ПЗМ	ПЗМ
ПЗМ	ПЗМ	ПЗМ	ПЗМ	ПЗМ
ПЗМ	ПЗМ	ПЗМ	ПЗМ	ПЗМ

РВ2.114.01233

Плата КСЛ ЦБ-АТС-МБ  
Схема принципиальная  
электрическая

ПЗМ	РЗМ	ПЗМ
Б		
ПЗМ	ПЗМ	ПЗМ

СЛ-МБ

СЛ-МБ



ЕСКД

Р3	Резистор ПЗВ-25
W	Конденсатор ПЗВ-25
	Комплект 20
Р1, Р2	Резистор МАТ-25
C	Конденсатор М5Г2
Д1, Д2	Диод полупроводящий
	Резистор Р7
Р1	Р4.53
Р2	Р4.53
Р3, Р4	Р4.53
Р5	Р4.53
Р6	Р4.53
П	Плата Р85.2/6

*Pete*

Пол Знамя Гримуа	Континентальная группа			Д.С.И. Класс
	I	II	III	
P1	11 12 13 14 15	21 22 23 24 25	31 32 33 34 35	
P2	41 42 43	51 52 53 54	61 62 63	

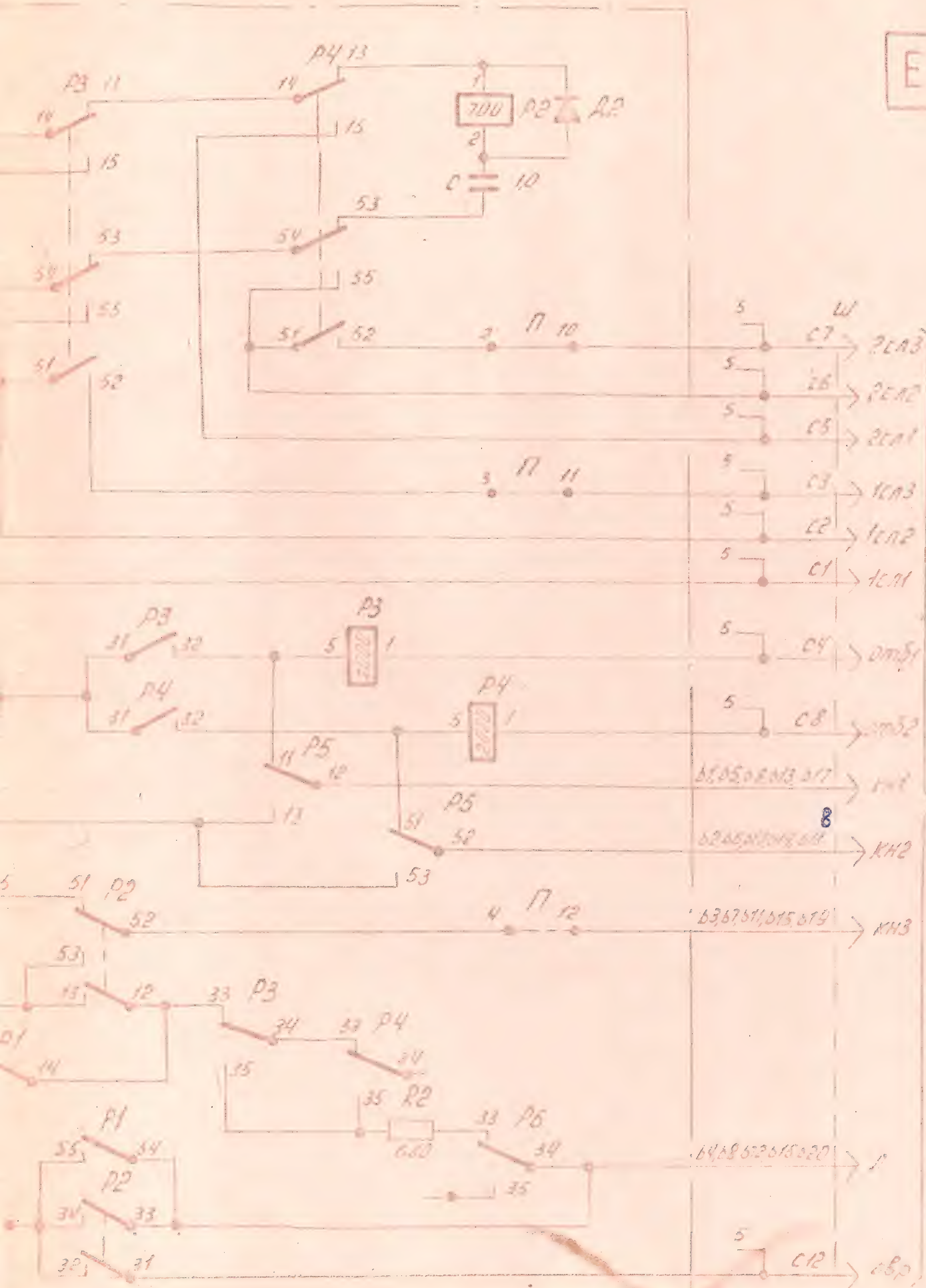
При звон по СО-115 ч. 40  
п/5 — п/11, установить 7

[illegible]



соединительной линии)

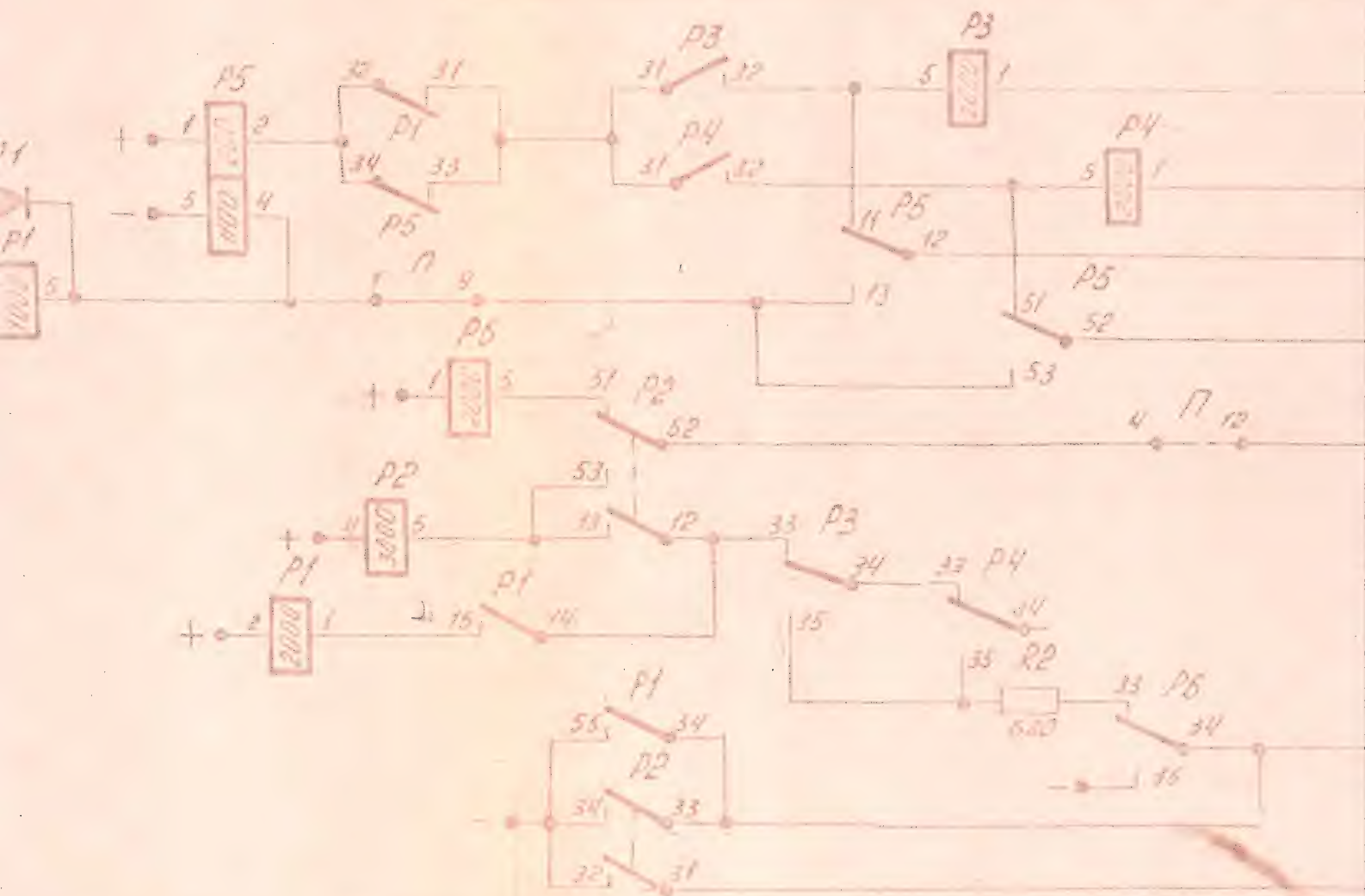
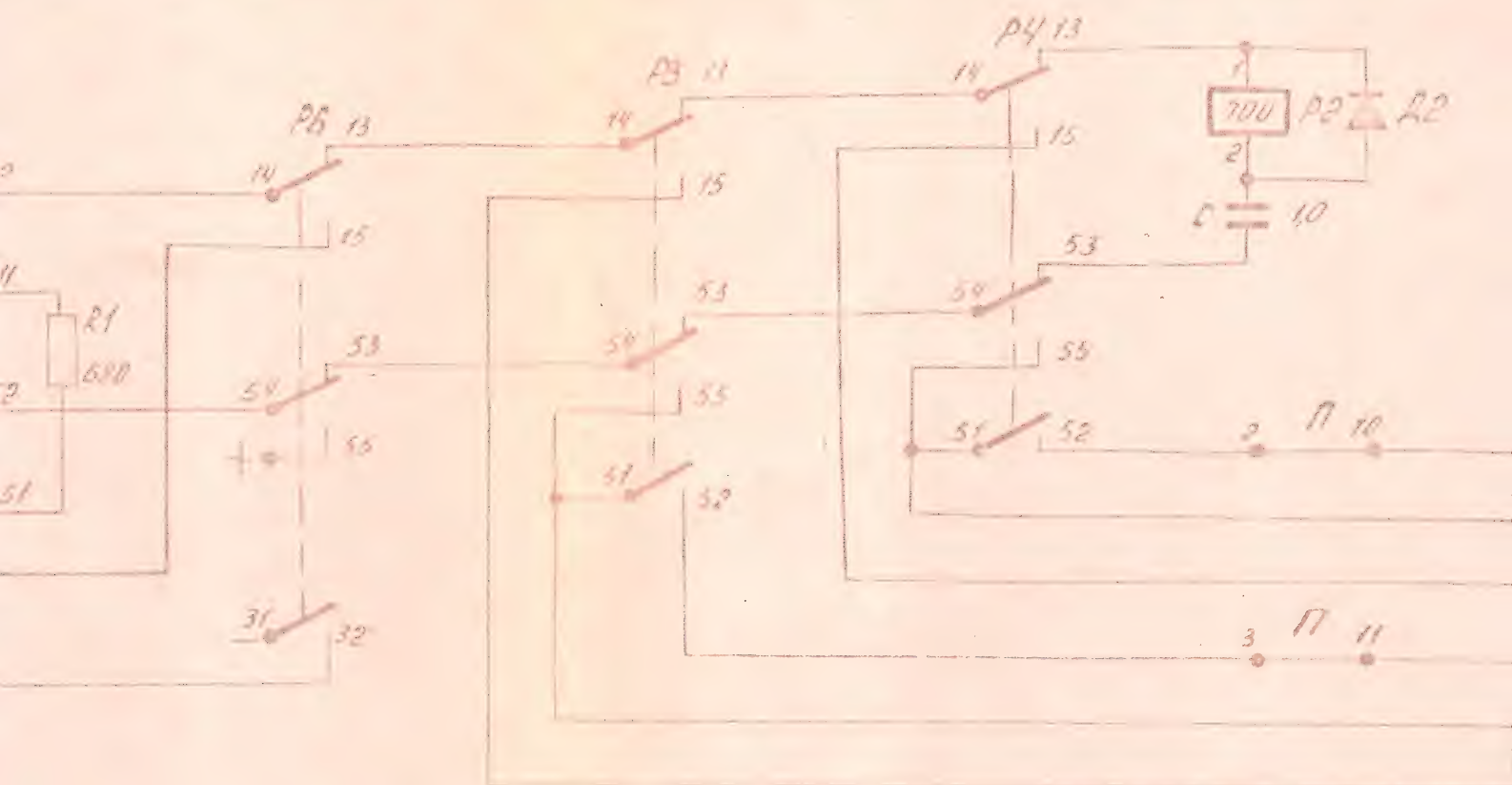
ЕСКД



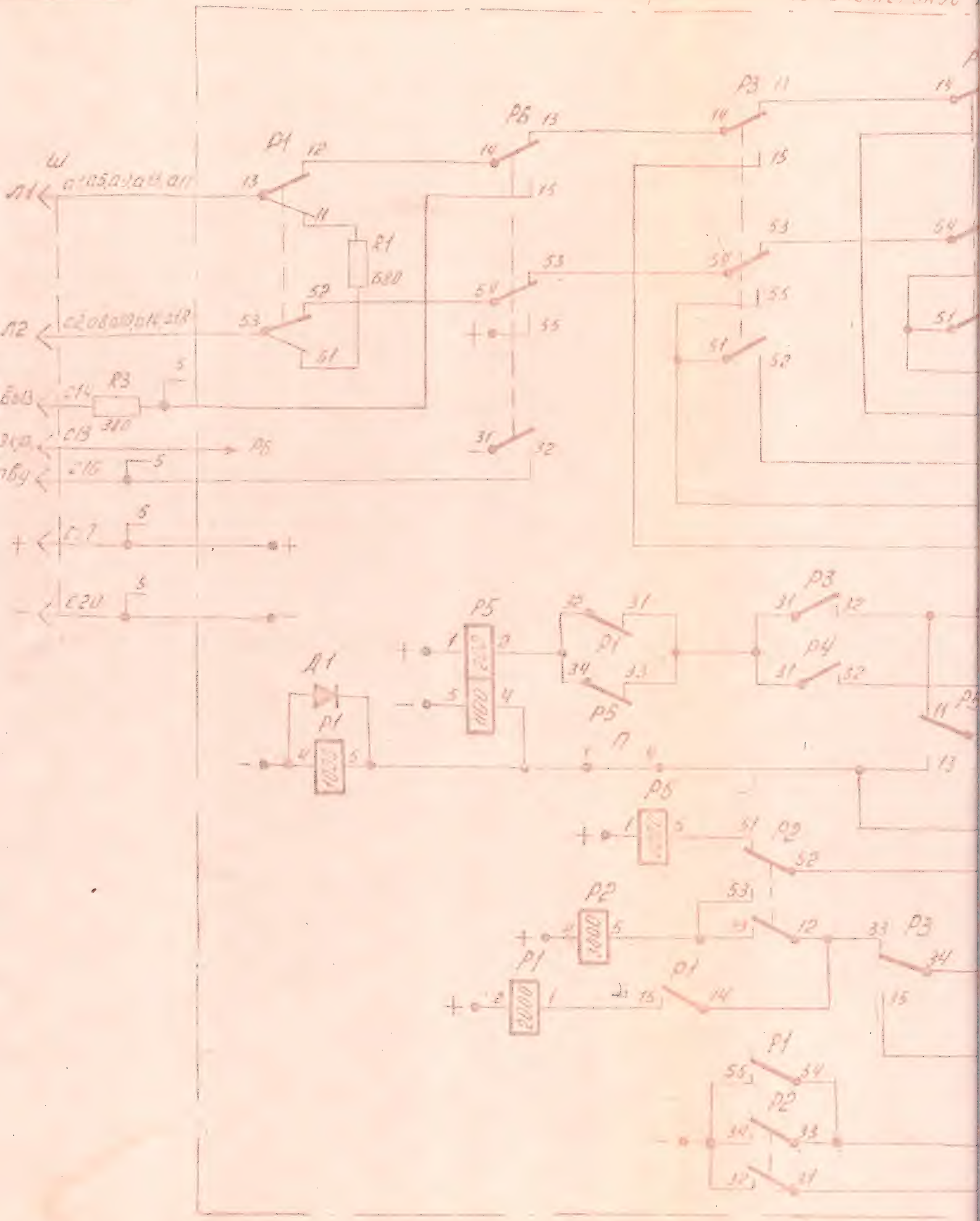
Р82.10.28433.12



# 1. 5-КС (коммутатор соединительной линии)



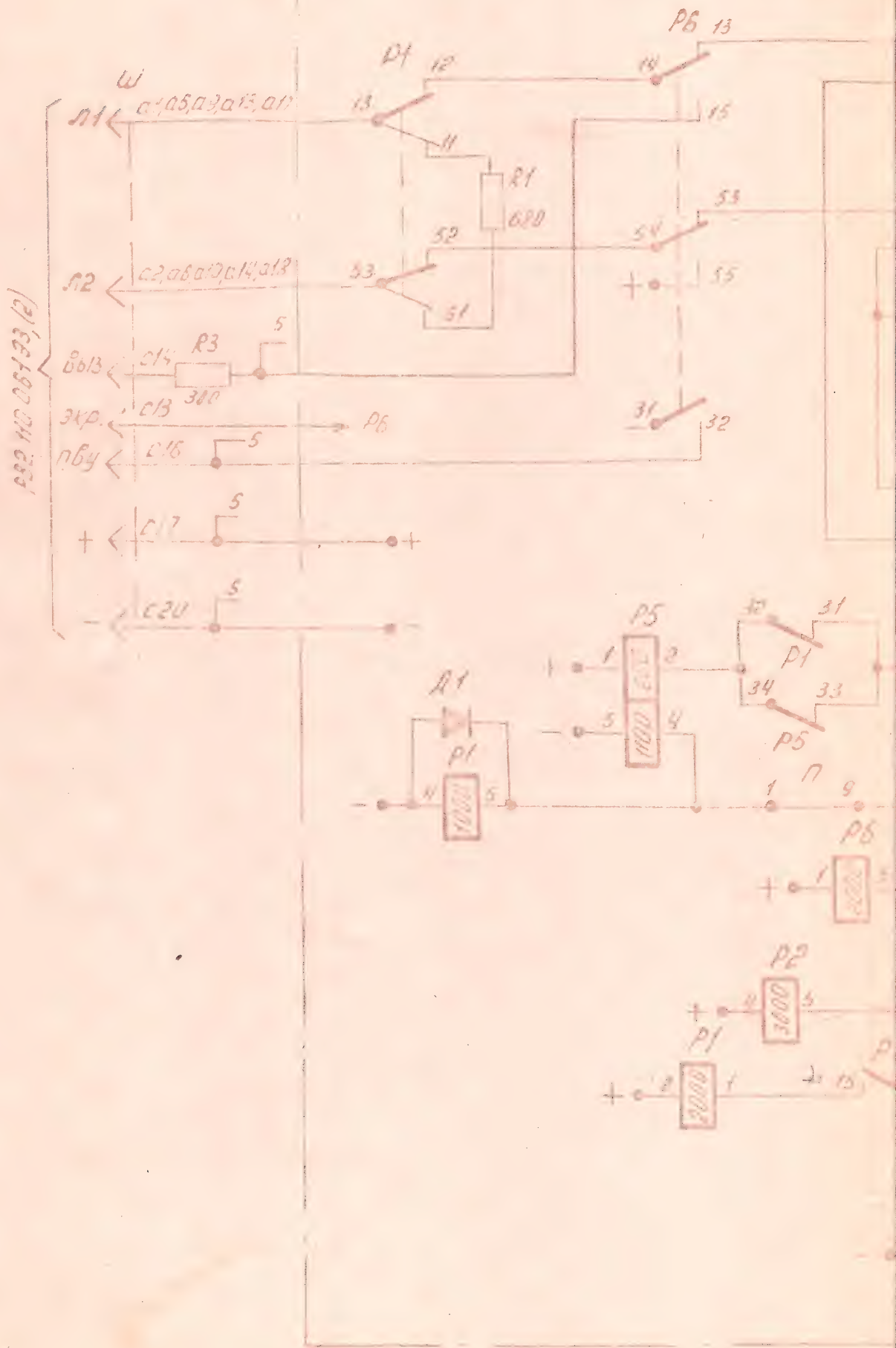






P82.114.01233

1. 3-REC/KO



P82.114.01233/12

Проб. пр. пр. пр.

С. пр. пр. пр.

В. пр. пр. пр.

В. пр. пр. пр.

В. пр. пр. пр.

В. пр. пр. пр.

В. пр. пр. пр.

В. пр. пр. пр.

В. пр. пр. пр.

В. пр. пр. пр.

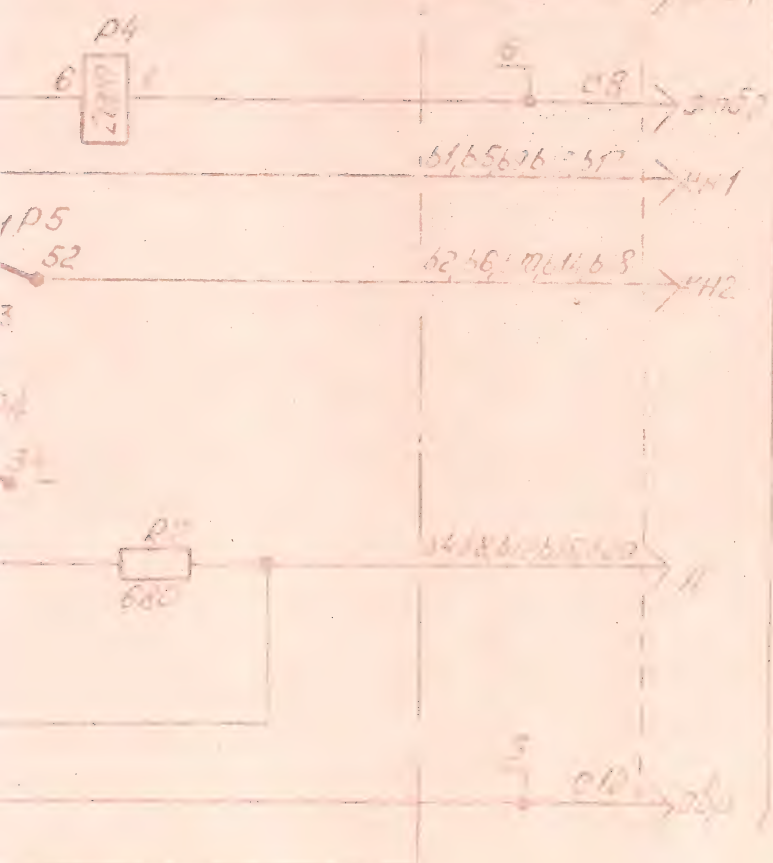
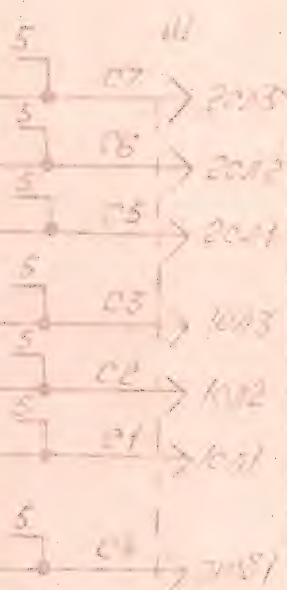
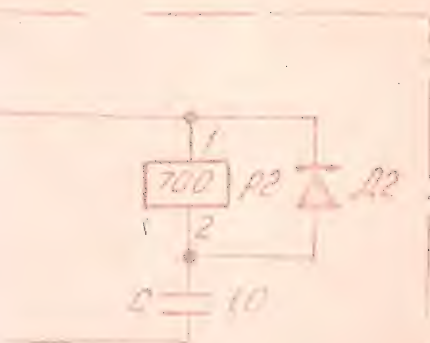












Элемент	Поз. обозначение	Наименование
	Ш	Коллектор РР5.
		Комплекты
$R1, R2$		Резисторы МЛТ-2
$C$		Конденсатор
$D1, D2$		Диоды германиевые
		Реле РМ
$P1$		РЧ45
$P2$		РЧ45
$P3, P4$		РЧ45
$P5$		РЧ45

Поз. обозначение	Символическое обозначение			Наименование
	$\bar{Y}$	$\bar{I}$	$I$	
$P1$				
$P2$				

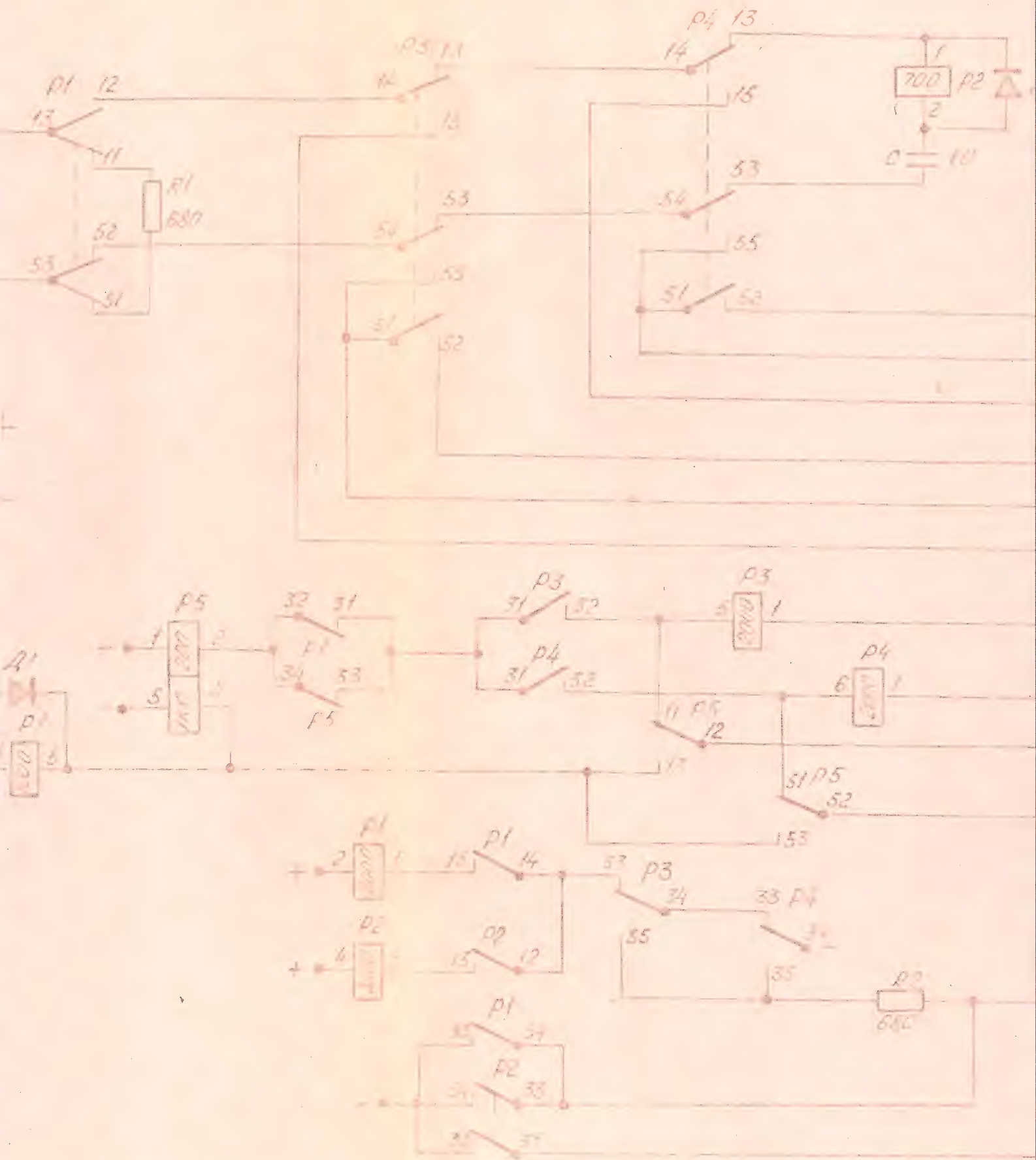
Элемент	Поз. обозначение	Наименование
$P5$		РЧ45
$P4$		РЧ45
$P3$		РЧ45
$P2$		РЧ45
$P1$		РЧ45







# 1.5-КВ (модуль соединительный штырь)





1. 5-кв (по числу соединител.)

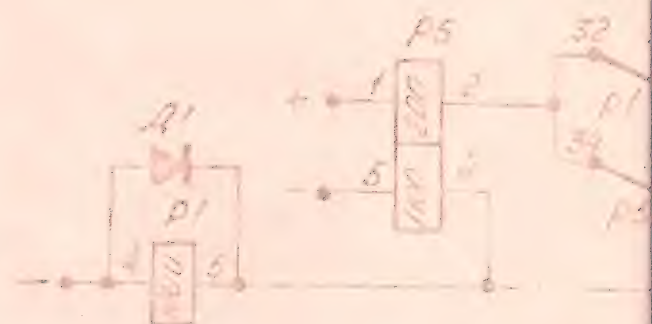
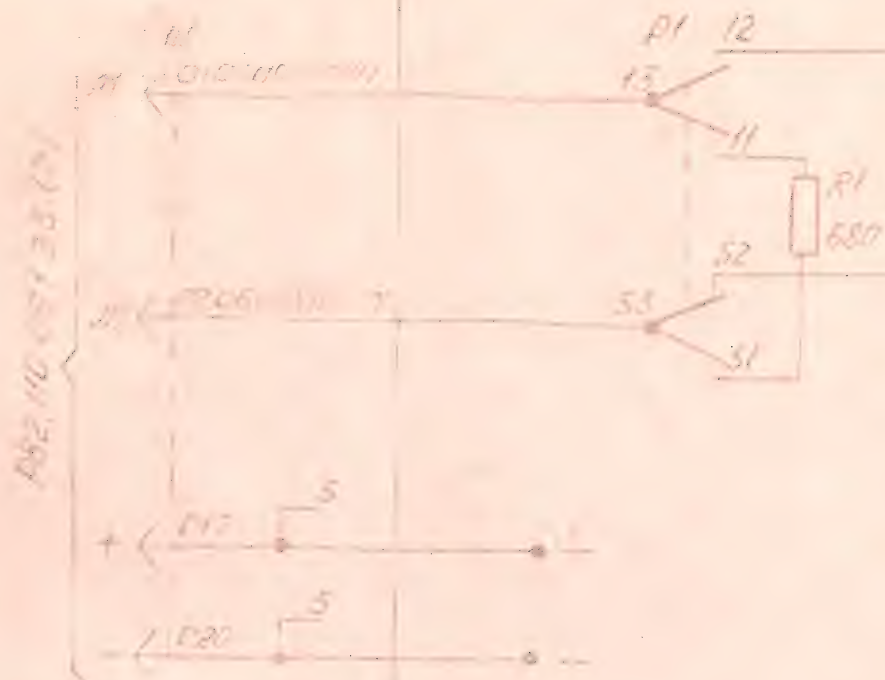




РБ211401133

1.5.10

пер. пр. пр.



РБ211401133

пер. пр. пр.



1,55,69,513,617

526561054.318

JKTT

ЕСКД

Prima RRTC

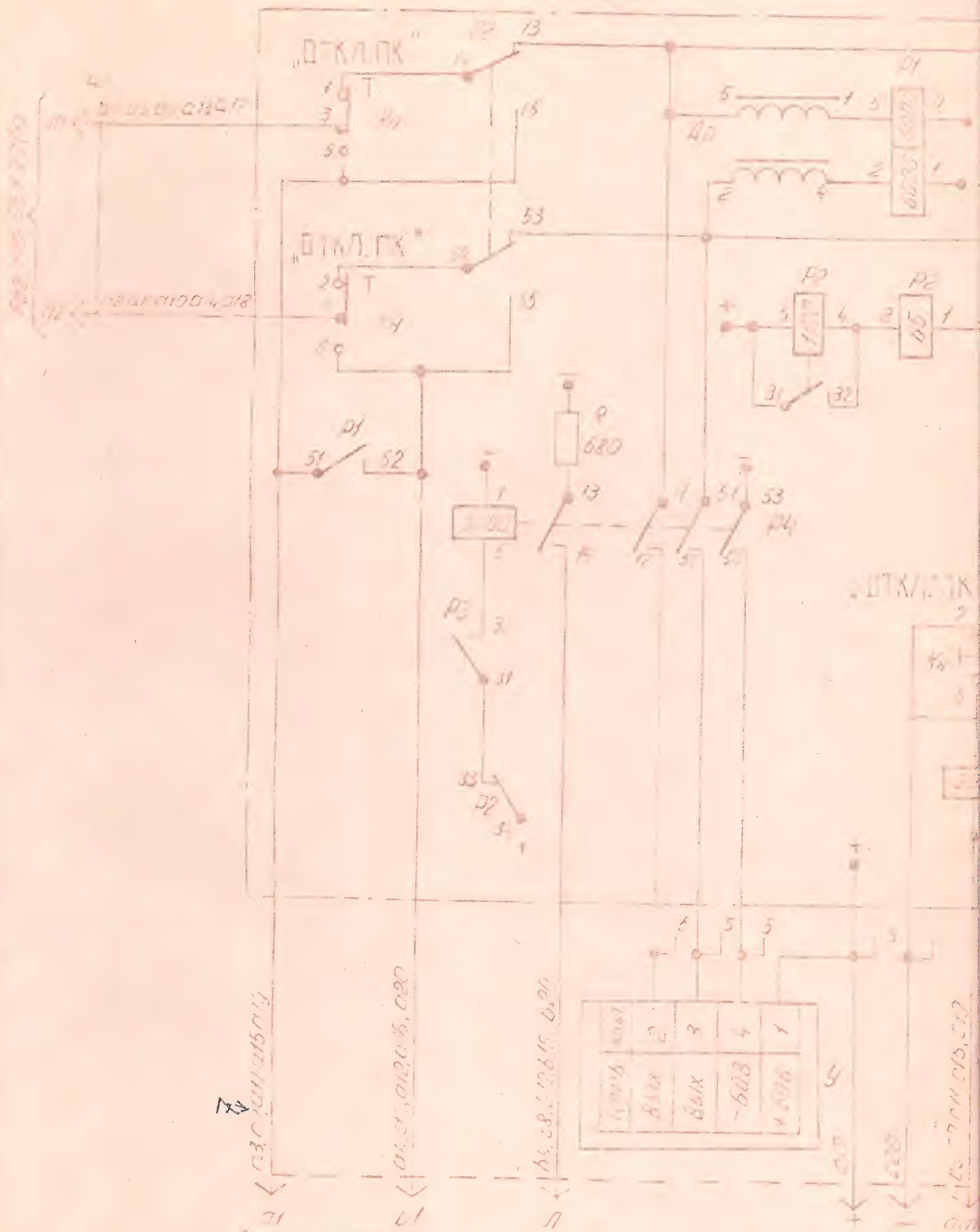


P82 HQ 56193 (1)



P82 118 05133

1.5-11K ATC (прямомая ATC)



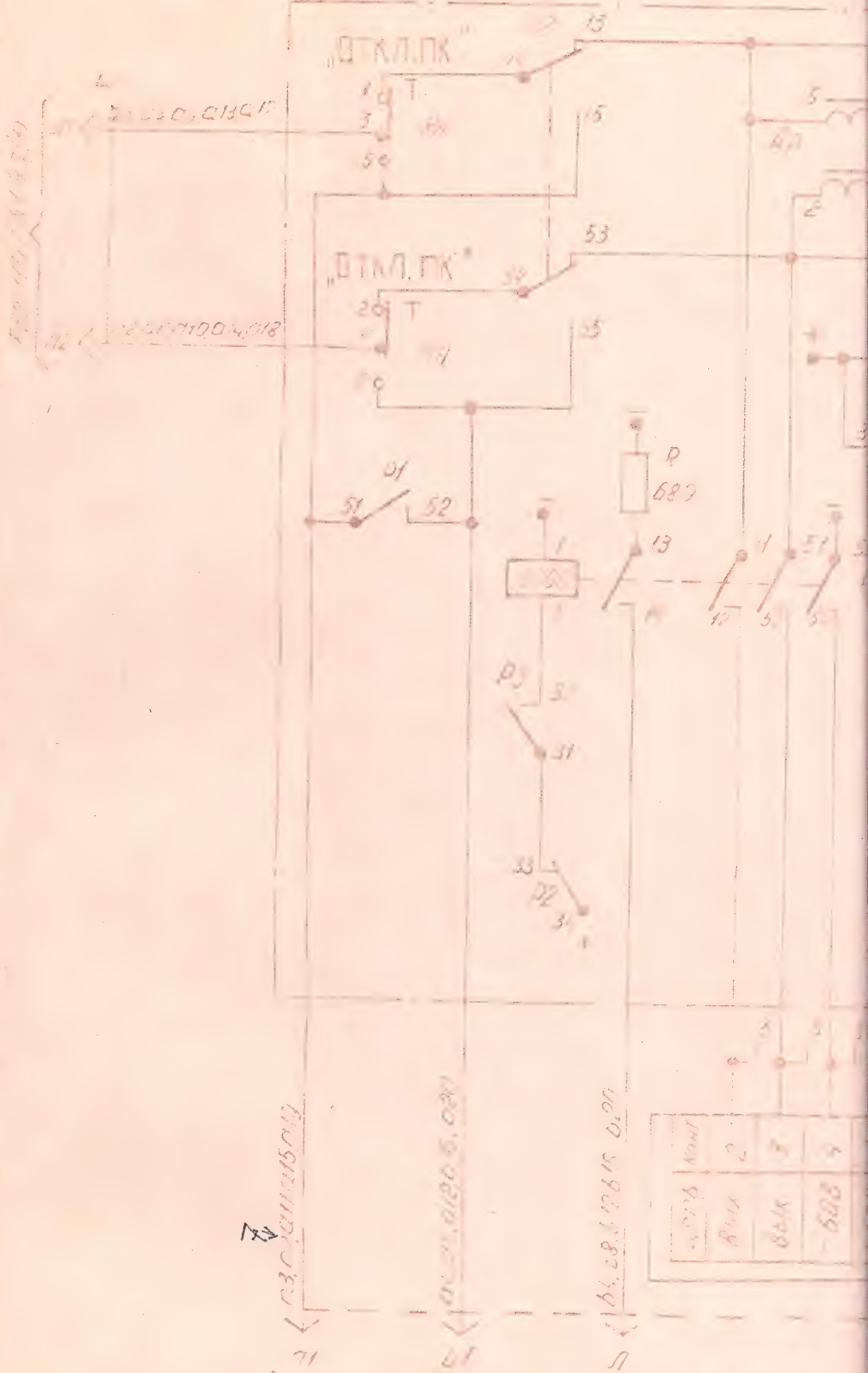
P82 118 05133 (1)

РБ2 118 05133

ПРОМКОМП (АТК 118-1)

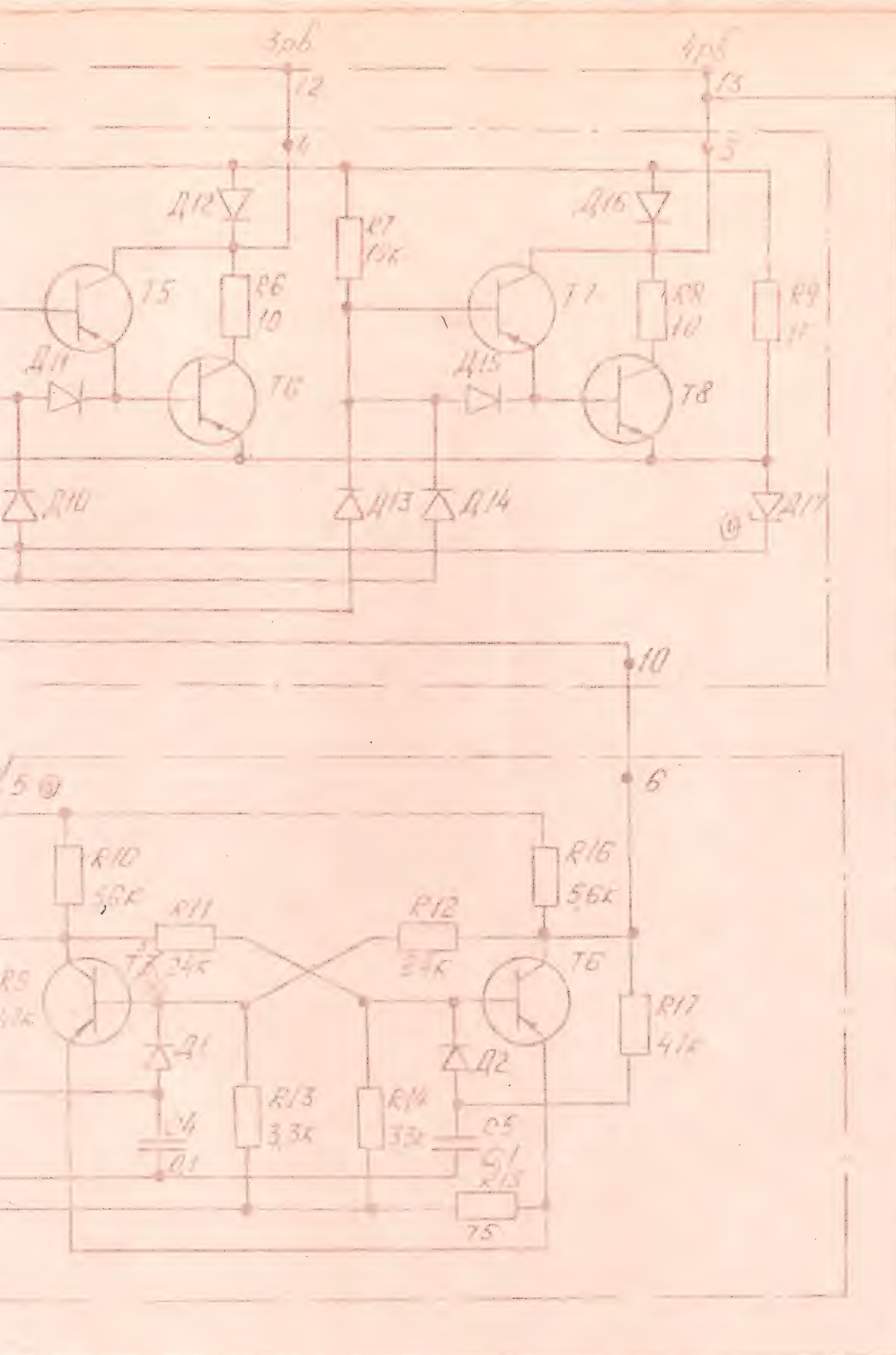
Всего 118 05133 (1)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----



РБ2 118 05133 (1)





ЕСКД

В	012870	012870	012870
Э	012870	012870	012870
Изм. Вкл.	№ докум.	Изм.	Вкл.
Рисун.	Внутрен.	Изм.	Вкл.
Проб.	Самоз.	Изм.	Вкл.
Б.к.м.р.			
Число рисунков			
Число листов			
Этп.	М.О.С.		

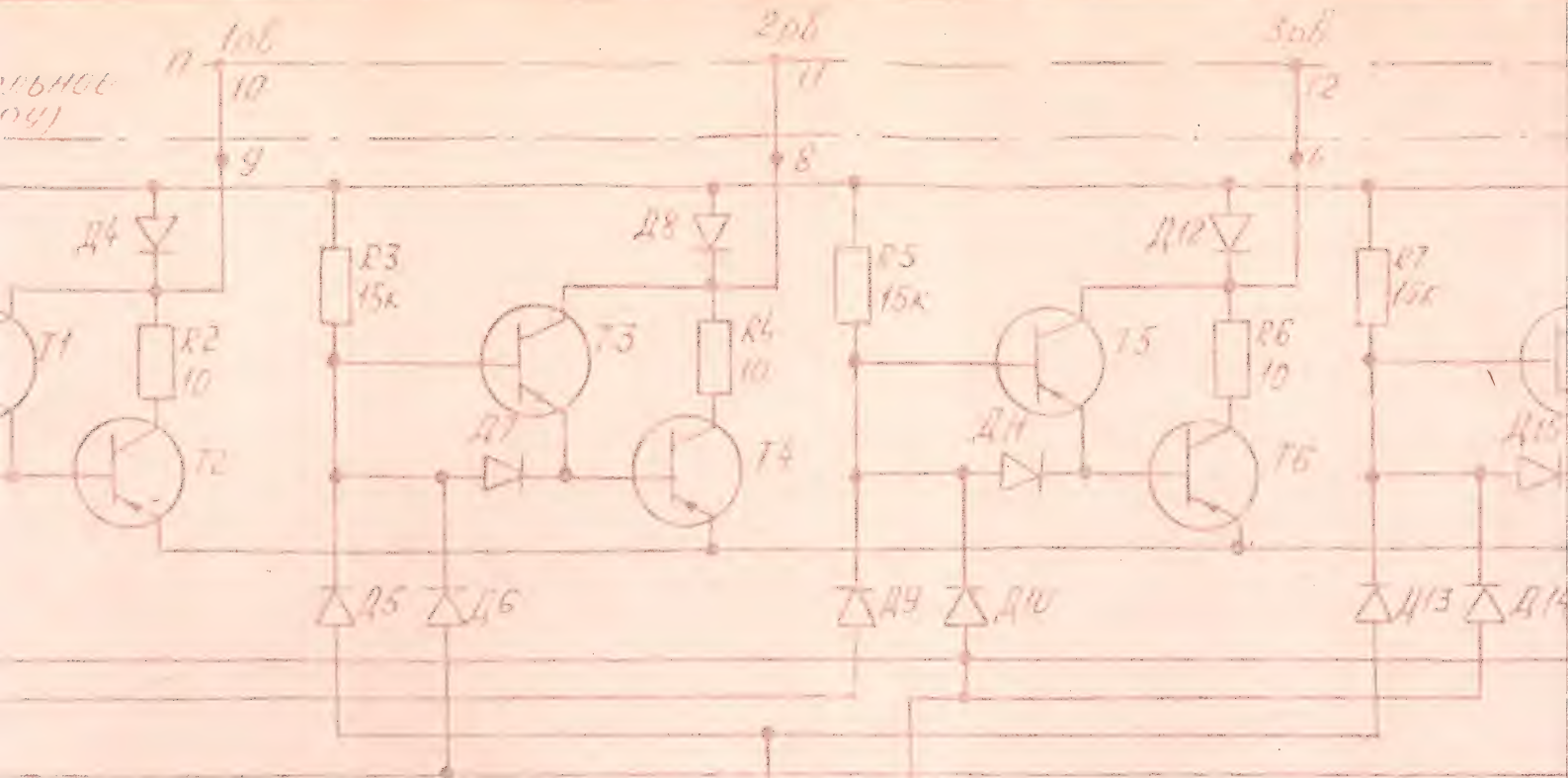
РВ2.119.034.33

Вызывное устройство

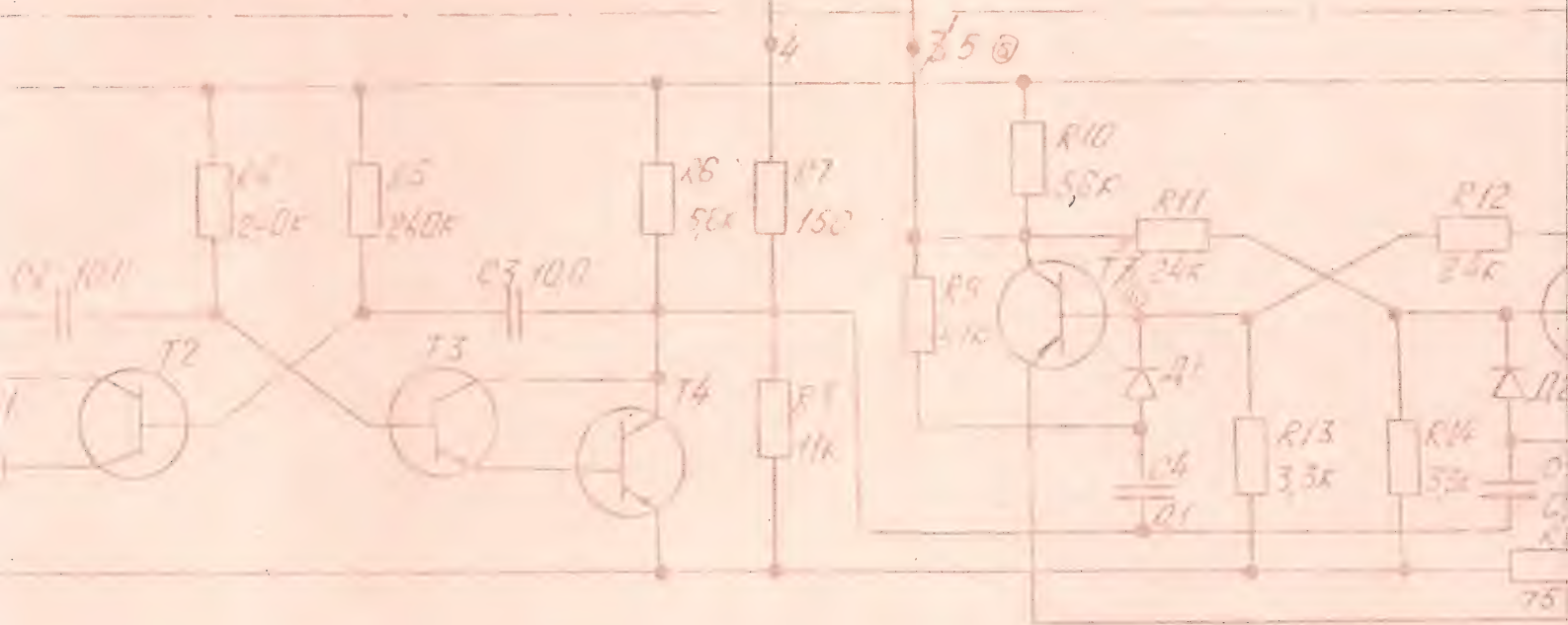
Схема электрическая  
принципиальная

Лист	Кусок	Масштаб
5		
Лист	Кусок	Масштаб

РБНОВ  
(9)

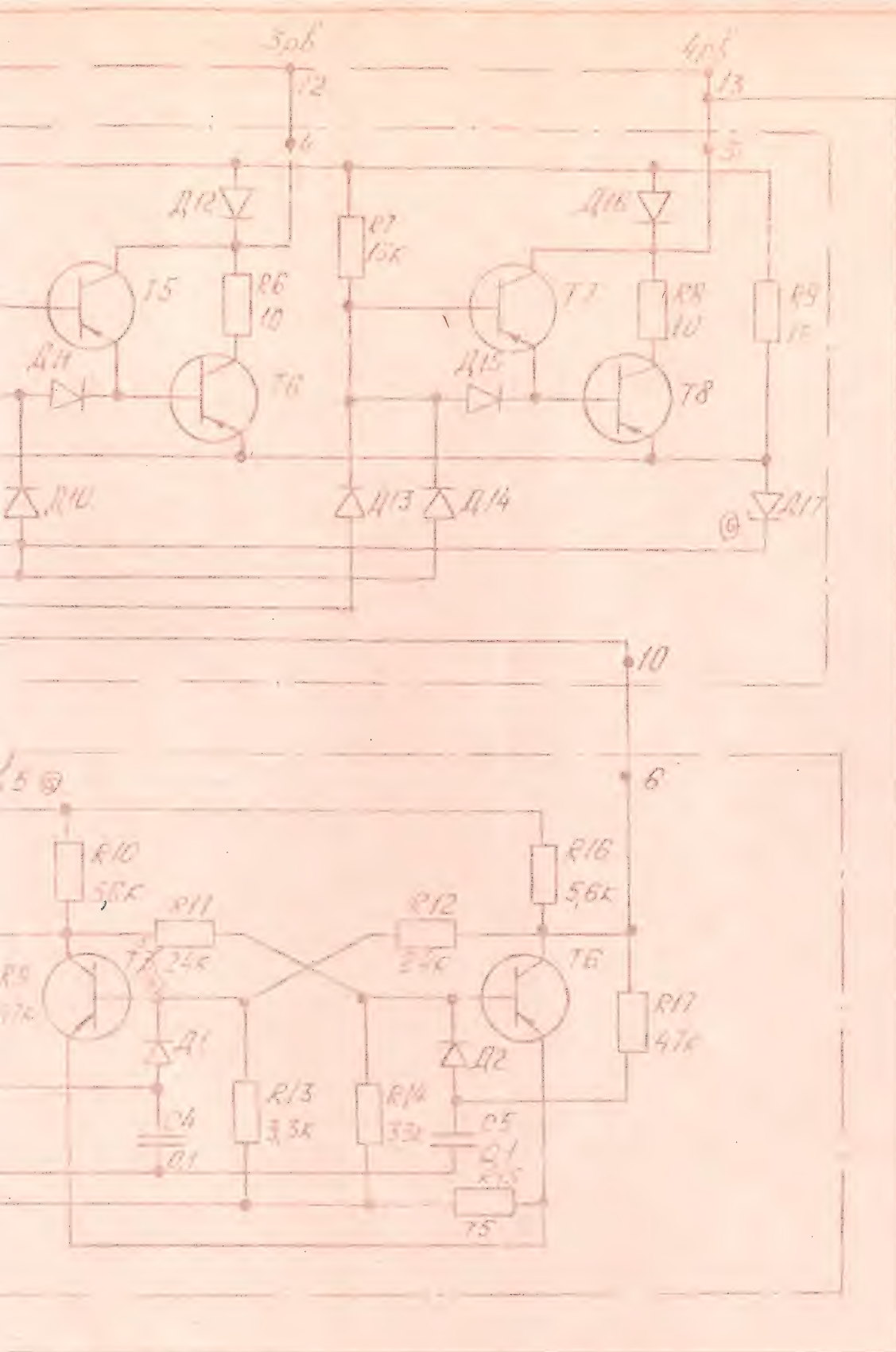


исходящие устройства (34)



8	232879	232879	232879
5	232879	232879	232879
10	232879	232879	232879
15	232879	232879	232879
20	232879	232879	232879
25	232879	232879	232879
30	232879	232879	232879
35	232879	232879	232879
40	232879	232879	232879
45	232879	232879	232879
50	232879	232879	232879
55	232879	232879	232879
60	232879	232879	232879
65	232879	232879	232879
70	232879	232879	232879
75	232879	232879	232879
80	232879	232879	232879
85	232879	232879	232879
90	232879	232879	232879
95	232879	232879	232879
100	232879	232879	232879





ЕСКД

В	2012.10.24	2012.10.24
С	2012.10.24	2012.10.24
Исполн.	Исполн.	Исполн.
Провер.	Провер.	Провер.
Соглас.	Соглас.	Соглас.
Исполн.	Исполн.	Исполн.
Исполн.	Исполн.	Исполн.
Исполн.	Исполн.	Исполн.

РВ2.119.034.33

Вызывное устройство

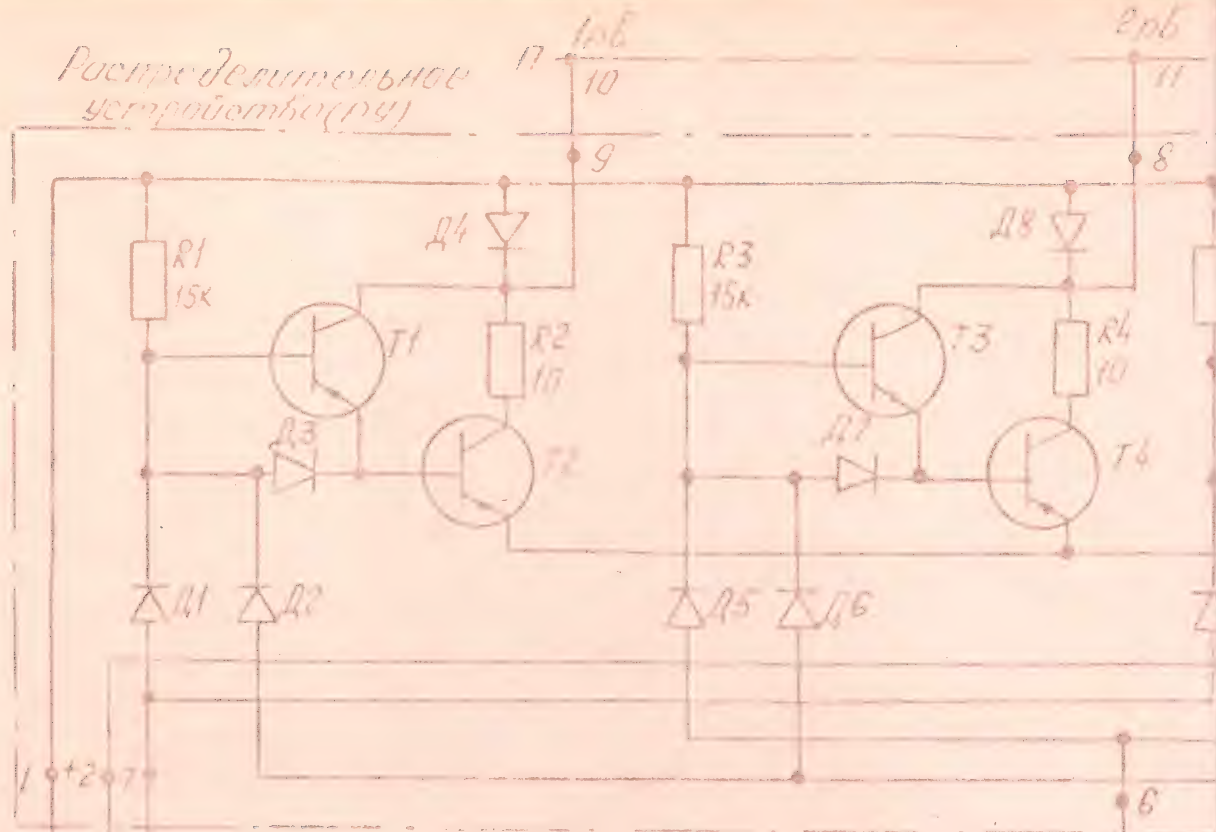
Схема электрическая принципиальная

Лист	1	из 1
Всего	1	из 1

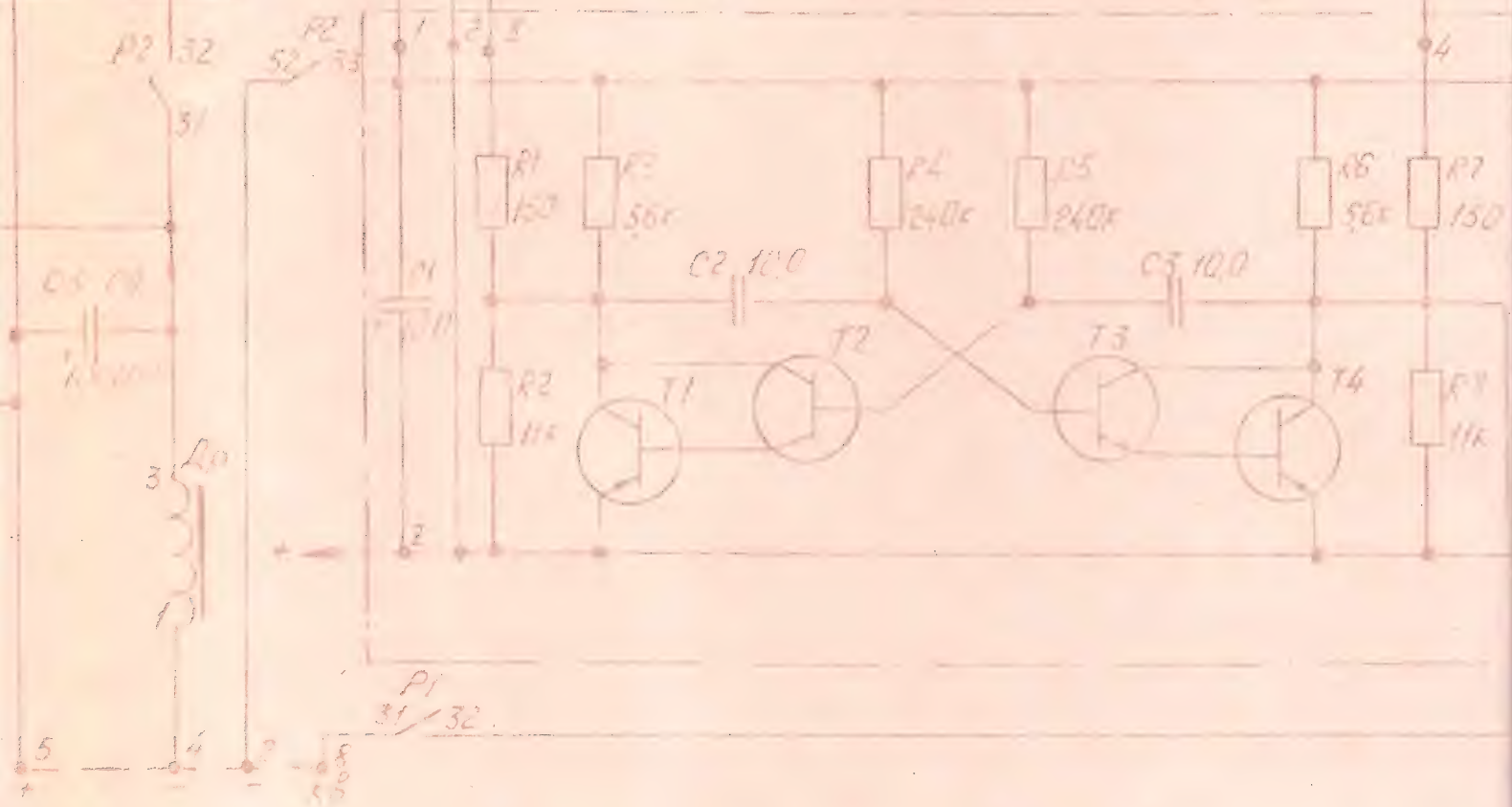




# Распределительное устройство (РД)

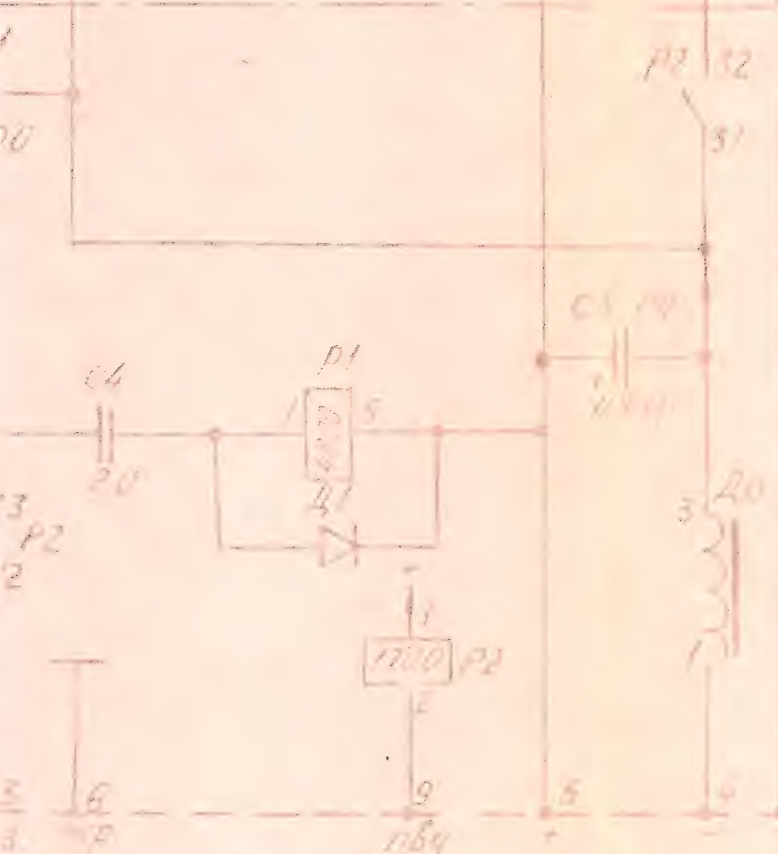
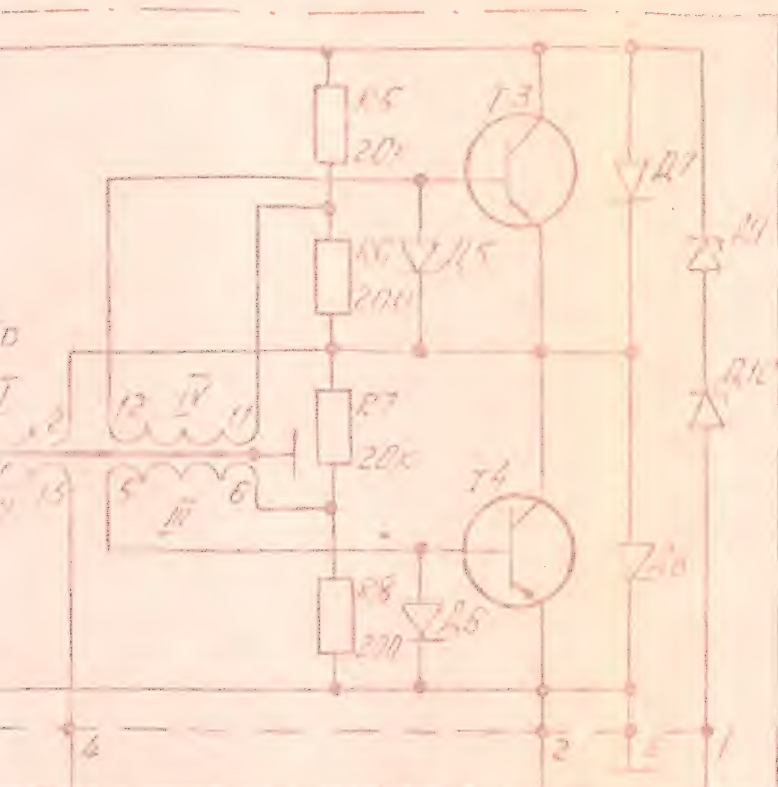


# Запускающее устройство (ЗУ)

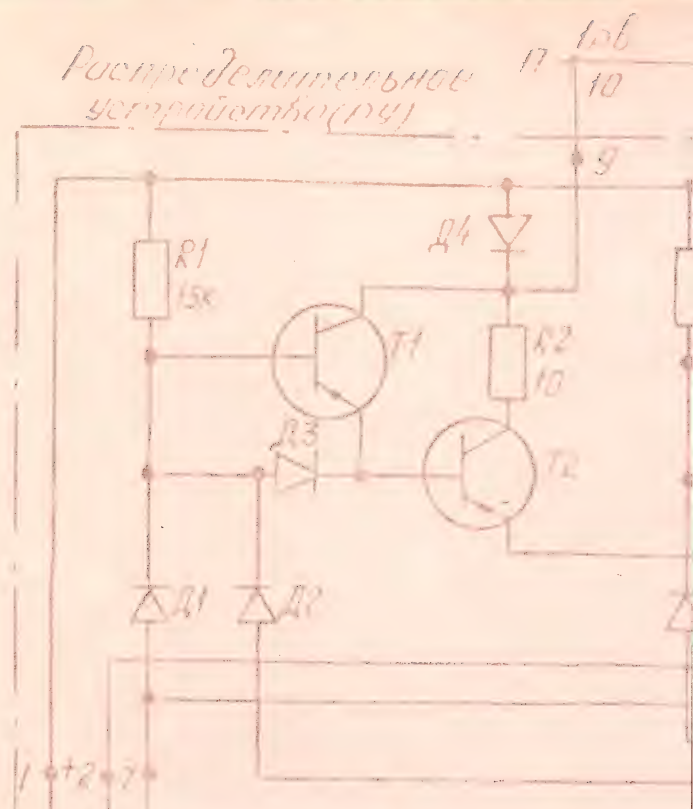


1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

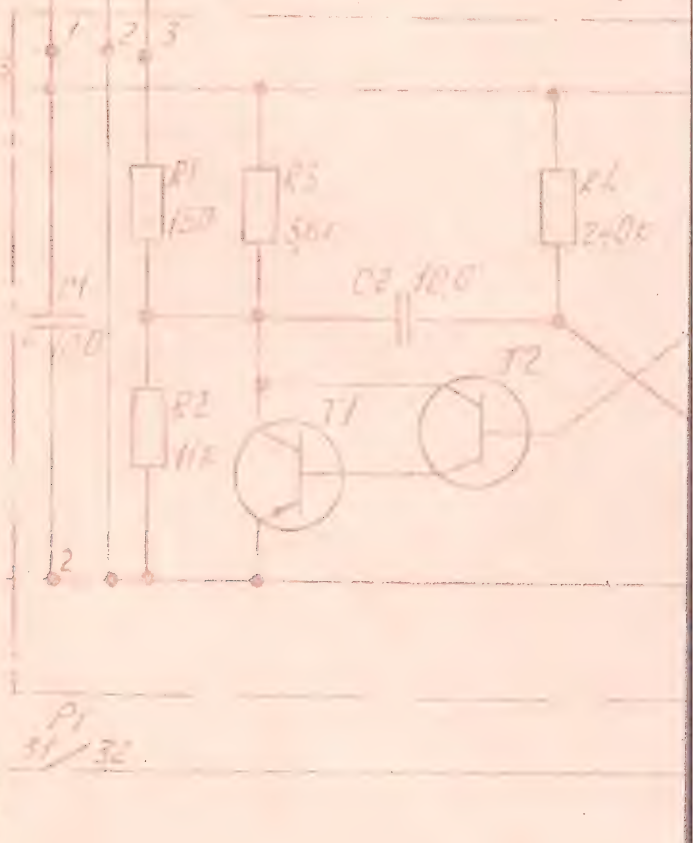
# р вызывного тока (ГВТ)



## Распределительное устройство (РД)



## Записывающее устройство



## Реле РРН

Поз. вызывного числа	Контакты реле РРН			Схема
	I	II	III	
P1		31 32		
P2	31 32	33 34	35 36	



Р82.119.0

# Генератор звуковой частоты (ГЗЧ)

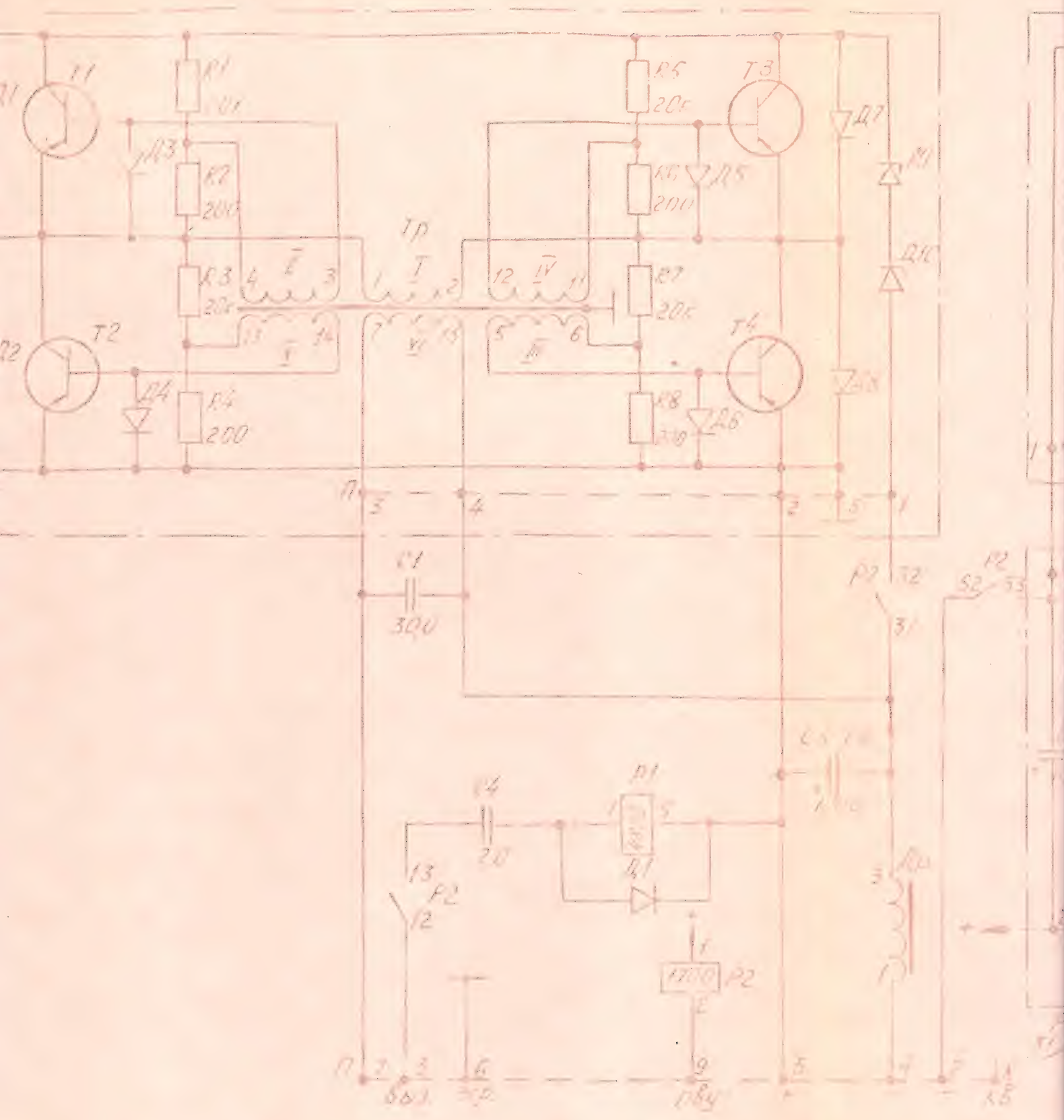


Рис. 119

Поз. обозначения	Контактные группы			Схема
	1	2	3	
P1		1-2	3-4	
P2	1-2	3-4	5-6	

Генератор вызывного тона (ГВТ)



Всего листов 849. В том числе: 31 лист - чертёж / 11.2.81

Сторона 18  
18.10.82 / 13.11.82  
849  
18.10.82 / 13.11.82

101	703-1000000	101	101-1000000
102	102-1000000	102	102-1000000
103	103-1000000	103	103-1000000
104	104-1000000	104	104-1000000
105	105-1000000	105	105-1000000
106	106-1000000	106	106-1000000
107	107-1000000	107	107-1000000
108	108-1000000	108	108-1000000
109	109-1000000	109	109-1000000
110	110-1000000	110	110-1000000
111	111-1000000	111	111-1000000
112	112-1000000	112	112-1000000
113	113-1000000	113	113-1000000
114	114-1000000	114	114-1000000
115	115-1000000	115	115-1000000
116	116-1000000	116	116-1000000
117	117-1000000	117	117-1000000
118	118-1000000	118	118-1000000
119	119-1000000	119	119-1000000
120	120-1000000	120	120-1000000
121	121-1000000	121	121-1000000
122	122-1000000	122	122-1000000
123	123-1000000	123	123-1000000
124	124-1000000	124	124-1000000
125	125-1000000	125	125-1000000
126	126-1000000	126	126-1000000
127	127-1000000	127	127-1000000
128	128-1000000	128	128-1000000
129	129-1000000	129	129-1000000
130	130-1000000	130	130-1000000
131	131-1000000	131	131-1000000
132	132-1000000	132	132-1000000
133	133-1000000	133	133-1000000
134	134-1000000	134	134-1000000
135	135-1000000	135	135-1000000
136	136-1000000	136	136-1000000
137	137-1000000	137	137-1000000
138	138-1000000	138	138-1000000
139	139-1000000	139	139-1000000
140	140-1000000	140	140-1000000
141	141-1000000	141	141-1000000
142	142-1000000	142	142-1000000
143	143-1000000	143	143-1000000
144	144-1000000	144	144-1000000
145	145-1000000	145	145-1000000
146	146-1000000	146	146-1000000
147	147-1000000	147	147-1000000
148	148-1000000	148	148-1000000
149	149-1000000	149	149-1000000
150	150-1000000	150	150-1000000
151	151-1000000	151	151-1000000
152	152-1000000	152	152-1000000
153	153-1000000	153	153-1000000
154	154-1000000	154	154-1000000
155	155-1000000	155	155-1000000
156	156-1000000	156	156-1000000
157	157-1000000	157	157-1000000
158	158-1000000	158	158-1000000
159	159-1000000	159	159-1000000
160	160-1000000	160	160-1000000
161	161-1000000	161	161-1000000
162	162-1000000	162	162-1000000
163	163-1000000	163	163-1000000
164	164-1000000	164	164-1000000
165	165-1000000	165	165-1000000
166	166-1000000	166	166-1000000
167	167-1000000	167	167-1000000
168	168-1000000	168	168-1000000
169	169-1000000	169	169-1000000
170	170-1000000	170	170-1000000
171	171-1000000	171	171-1000000
172	172-1000000	172	172-1000000
173	173-1000000	173	173-1000000
174	174-1000000	174	174-1000000
175	175-1000000	175	175-1000000
176	176-1000000	176	176-1000000
177	177-1000000	177	177-1000000
178	178-1000000	178	178-1000000
179	179-1000000	179	179-1000000
180	180-1000000	180	180-1000000
181	181-1000000	181	181-1000000
182	182-1000000	182	182-1000000
183	183-1000000	183	183-1000000
184	184-1000000	184	184-1000000
185	185-1000000	185	185-1000000
186	186-1000000	186	186-1000000
187	187-1000000	187	187-1000000
188	188-1000000	188	188-1000000
189	189-1000000	189	189-1000000
190	190-1000000	190	190-1000000
191	191-1000000	191	191-1000000
192	192-1000000	192	192-1000000
193	193-1000000	193	193-1000000
194	194-1000000	194	194-1000000
195	195-1000000	195	195-1000000
196	196-1000000	196	196-1000000
197	197-1000000	197	197-1000000
198	198-1000000	198	198-1000000
199	199-1000000	199	199-1000000
200	200-1000000	200	200-1000000

ЕСКД

В 8 193220473 21.11.81 1480  
 5 193220473 21.11.81 1780  
 Изм. лист № 000000, подп. 11.11.81  
 Разработ. Гончарова (подп.) 15111  
 Провер. Медведков (подп.) 15111  
 Н.Сек. Ермаков (подп.) 15311  
 Н.Контр. Панов (подп.) 5511  
 Умб. Казаков (подп.) 3211

РБ2.119.034 ПЭЗ

Вызывное устройство  
 Перечень элементов

Лист	Всего	Всего
15	1	4



3040	Деталь	Наименование	Кол	Примечание
	R7	МЛТ-0,5-20кОм $\pm 10\%$	1	
	R8	МЛТ-0,5-200 Ом $\pm 10\%$	1	
	Tr	Трансформатор РБ4.739.041	1	Ш25x32
	Д1-Д8	Диод полупроводниковый Д226Г ЦБ3.362.002 ТУ1	8	
	Д9, Д10	Стабилитрон Д815В ГОСТ 17126-76	2	
	Т1, Т4	Транзистор П217В СМ3.365.017 ТУ	4	
	П	Пластина РБ6.672.359-01		
		Распределительное устройство		РУ
		Резисторы МЛТ ГОСТ 7113-77		
		Резисторы ПЭВ ГОСТ 6513-75		
	R1	МЛТ-0,5-15кОм $\pm 10\%$	1	
	R2	ПЭВ-7,5-100м $\pm 10\%$	1	
	R3	МЛТ-0,5-15кОм $\pm 10\%$	1	
	R4	ПЭВ-7,5-100м $\pm 10\%$	1	
	R5	МЛТ-0,5-1,5кОм $\pm 10\%$	1	⑥
	R6	ПЭВ-7,5-100м $\pm 10\%$	1	
	R7	МЛТ-0,5-1,5кОм $\pm 10\%$	1	
	R8	ПЭВ-7,5-100м $\pm 10\%$	1	
	R9	ПЭВ-7,5-1кОм $\pm 10\%$	1	
	Д1-Д3	Диод полупроводниковый Д28 ГОСТ 1341-69	3	
	Д4	Диод полупроводниковый Д226Г ЦБ3.362.002 ТУ1	1	
	Д5-Д7	Диод полупроводниковый Д28 ГОСТ 1341-69	3	

РБ2 119 034 033

Копировать в соответствии с формой







№	Наименование	Кол	Примечание
Р3	МЛТ-2-5,6кОм $\pm 10\%$	1	
Р4	МЛТ-0,5-150 Ом $\pm 10\%$	1	
Р8	МЛТ-0,5-11кОм $\pm 10\%$	1	
Р9	МЛТ-0,5-47кОм $\pm 10\%$	1	
Р10	МЛТ-2-5,6кОм $\pm 10\%$	1	
Р12	МЛТ-0,5-24кОм $\pm 10\%$	2	
Р14	МЛТ-0,5-3,3кОм $\pm 10\%$	2	
Р15	МЛТ-0,5-75 Ом $\pm 10\%$	1	
Р16	МЛТ-2-5,6кОм $\pm 10\%$	1	
Р17	МЛТ-0,5-47кОм $\pm 10\%$	1	

### Конденсаторы

С1	КСО-12-160В-10мкФ ОКД.454 079ТУ	1	⑧
С2, С3	МБГО-1-160В-10мкФ $\pm 10\%$ ОКД.452 023ТУ	2	
С4, С5	МБГО-160В-10мкФ $\pm 10\%$ ГОСТ 5-74-75 2323278	2	⑧
Д1, Д2	Диод полупроводниковый Д2В ГОСТ 14841-59	2	
Т1, Т2	Транзистор МП26А ГОСТ 14830-75	2	

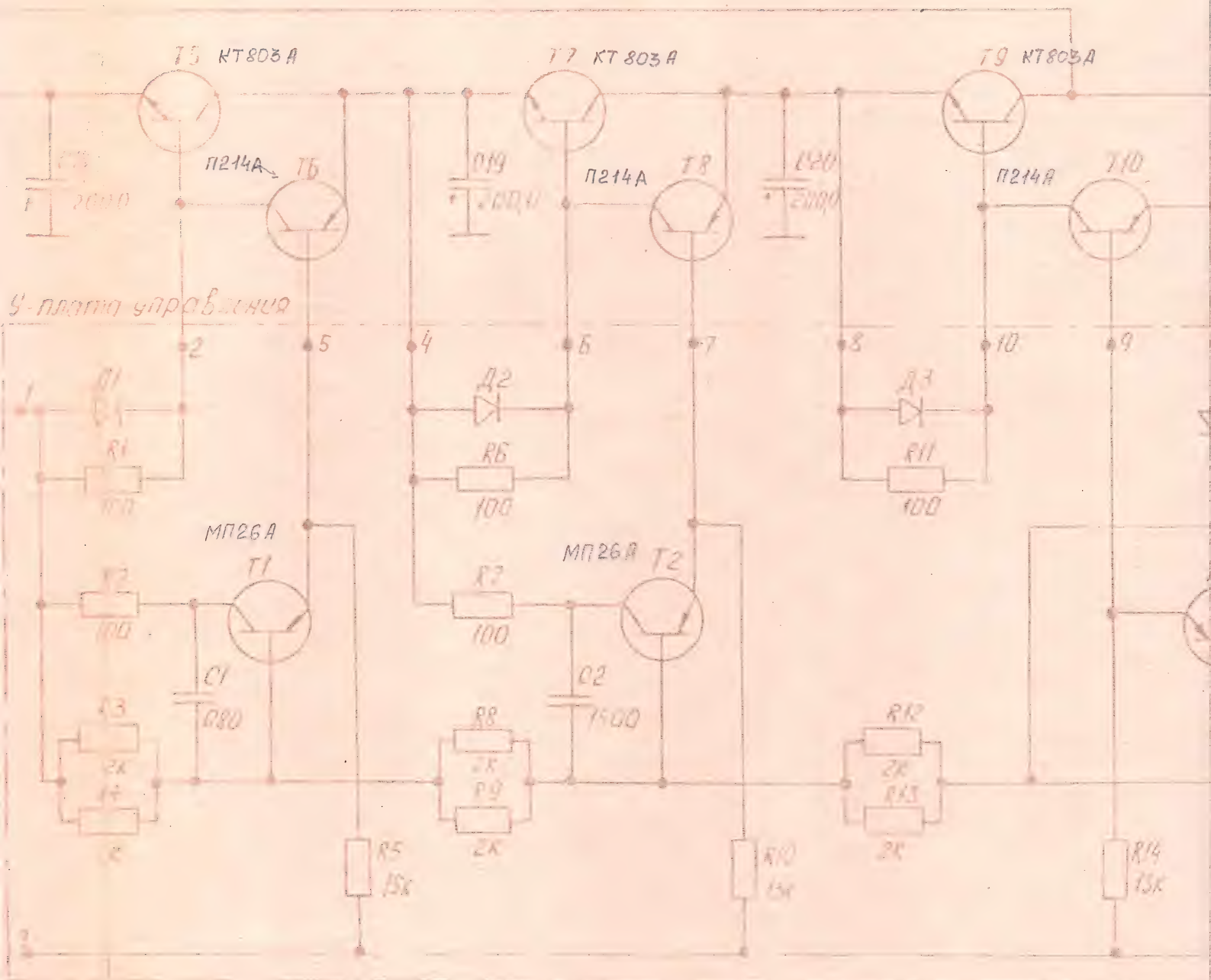
РВ2, ПД 034 ПЗ3



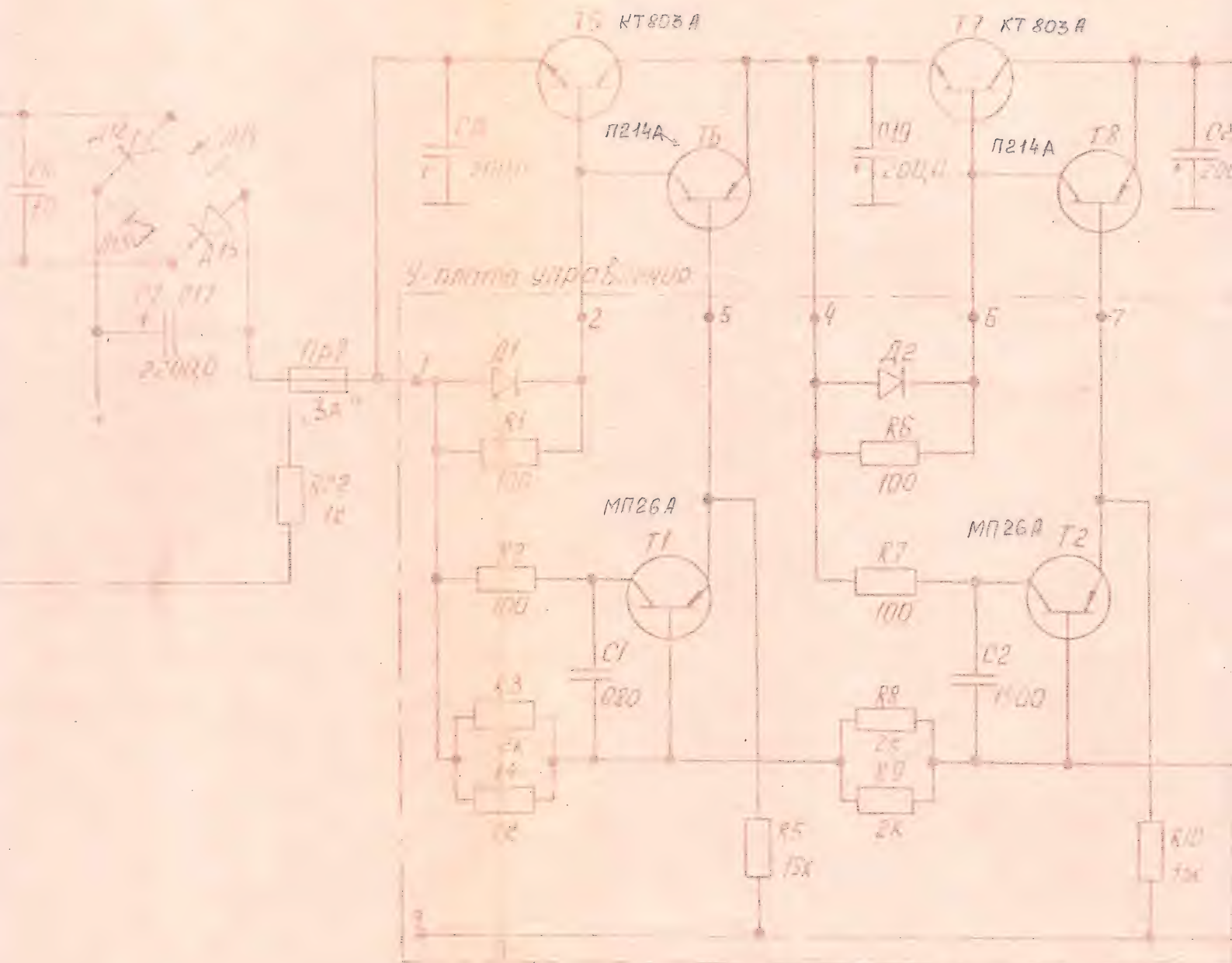








При пуске двигателя в работу в момент пуска двигателя при пуске двигателя  
 \*\* При пуске двигателя в работу в момент пуска двигателя при пуске двигателя  
 1-1.2



Управление

Управление

1-2



III	
Year	UEPS
1	2.3%
2	2.7%
3	Crunch



Стеморзотайми  $I_p$  при напряжении сети  $\sim 1278$





Деталь с подложкой Вспомогательная 18.05.81

Итого		Новое название		Средств	
		Резисторы ПЗВ ГОСТ 8541-75			
R22	ПЗВ-10-100M ± 10%				
R23	ПЗВ-25-100M ± 10%				
R24	ПЗВ-25-510M ± 10%				
R25	ПЗВ-25-100M ± 10%				
C6	Конденсатор К5М-250В-1мкФ ± 10% ГОСТ 21232-78				
		Конденсаторы К50-12 ВРД 40-000Т4			
C7, C17	К50-12-1000-200мкФ				
C8, C14	К50-12-1000-200мкФ				
C22, C26	К50-12-1000-200мкФ				
D10, D15	Диод КД203А УМД 336 042Т4				
D16	Силицидный диод Д815А ГОСТ 1128-76				
D17	Диод КД203А УМД 336 042Т4				
КН	Переключатель П2КРВ3602050 ГЩО 360037Т4				
П1	Плата РВ5 672 484				
П2	Плата РВ5 672 448				
П3	Плата РВ5 121 086				
Пр1	Пробник ПН-45 2АГВ 481 501Т4				
		ЕСКД			
		РВ2.087.000П35			
		Блок электрический (БЭП-60)			
		Перечень элементов			
		всего 6шт			



Лист  
№ 1  
из 10

# Изменения

Кол. Примечание

1.2 Предохранитель РВ48Н003С7

1 31

## Транзисторы

15 КТ803А ЖКЗ.365.20014

1 Радиатор 20Вт

16 КТ803А СМЗ.365.01214

1 Радиатор 5Вт

17 КТ803А ЖКЗ.365.01614

1 Радиатор 20Вт

18 КТ803А СМЗ.365.01214

1 Радиатор 5Вт

19 КТ803А ЖКЗ.365.20014

1 Радиатор 20Вт

20 КТ803А СМЗ.365.01214

1 Радиатор 5Вт

19 Трансформатор РВ4719.012

1 ША32\*40

4 Платы управления РВ2В.632

1

## Резисторы МПТ 10ЛТ542-75 711377

2

41, R2 МПТ-05 100 Ом \* 10%

2

R5, R4 МПТ 2-2кОм \* 5%

2

R5 МПТ-1 15кОм \* 10%

1

46, R2 МПТ 05 100 Ом \* 10%

2

R5, R5 МПТ 2-2кОм \* 5%

2

R10 МПТ-1 15кОм \* 10%

1

R11 МПТ 05 100 Ом \* 10%

1

R5, R13 МПТ-2 2кОм \* 5%

2

R10 МПТ-1 15кОм \* 10%

1

R15 МПТ-05 3,6кОм \* 10%

1

R10 МПТ 0,5 5кОм \* 10%

1

РВ2087000П93

Лист  
№ 2  
из 10



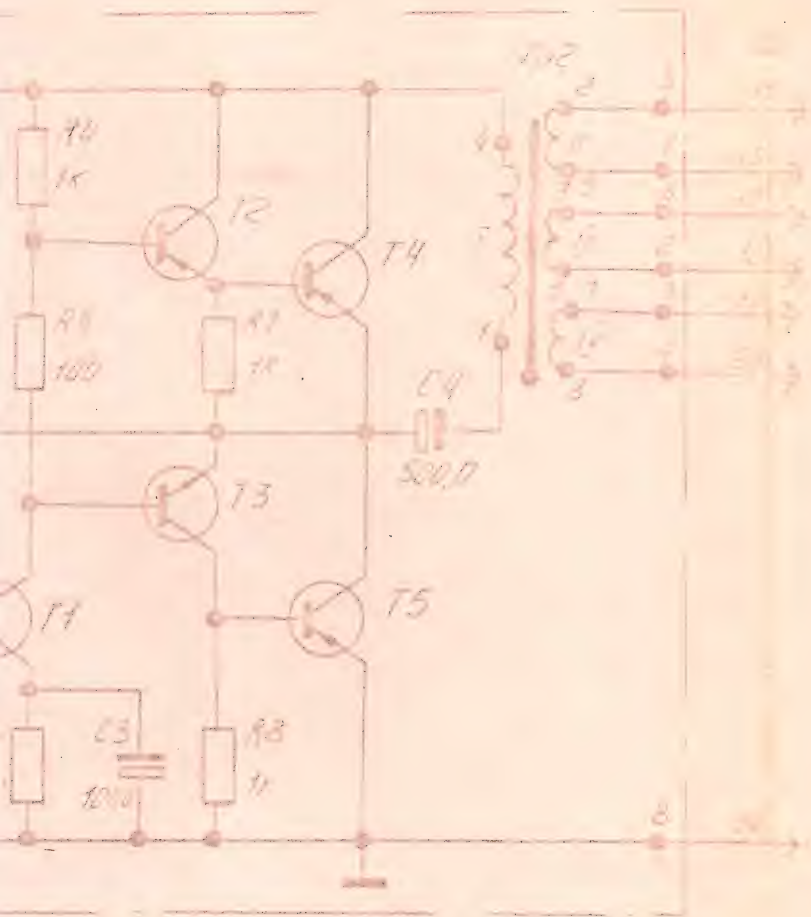
№ п/п	Наименование	Кол.	Примечание
15	МЛГ-2-13кОм ± 10%	2	
19	МЛГ-1-1,1кОм ± 10%	1	
20	Резистор ИИБ 38кОм ± 10% UЖО 468 512 Т9	1	(3)
21	Резистор МЛГ-1 2,7кОм ± 10% ГОСТ 5492-45 Т13-77	1	(8)
<u>Конденсаторы БМ 2 ГОСТ 9687-73</u>			
21	БМ 2-300В-680нФ ± 10%	1	
22	БМ 2-300В-1500нФ ± 10%	1	
23	БМ 2-200В-0,022мкФ ± 10%	1	
24	Конденсатор К50-12-25-50 UЖО 464 079 Т9	1	(5)
25	Конденсатор МБМ-160В 0,1мкФ ± 10%	1	(4)
<u>ГОСТ 5491-75 23232-78</u>			
26	Диод Д226В ШБЗ 362 002 Т41	4	
27	Диод Д226Б ШБЗ 362 002 Т41	1	
28	Стабилитрон Д514А αА0 336 207 Т4	8	
29	Транзистор МП26А ГОСТ 14830-75	4	

РВ2 087.000 ПЗЗ

№	Описание	Код	Единица измерения
1	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
2	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
3	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
4	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
5	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
6	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
7	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
8	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
9	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
10	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
11	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
12	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
13	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
14	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
15	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
16	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
17	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
18	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
19	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
20	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
21	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
22	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
23	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
24	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
25	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
26	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
27	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
28	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
29	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
30	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
31	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
32	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
33	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
34	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
35	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
36	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
37	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
38	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
39	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
40	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
41	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
42	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
43	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
44	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
45	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
46	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
47	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
48	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
49	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
50	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
51	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
52	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
53	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
54	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
55	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
56	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
57	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
58	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
59	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
60	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
61	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
62	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
63	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
64	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
65	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
66	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
67	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
68	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
69	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
70	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
71	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
72	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
73	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
74	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
75	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
76	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
77	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
78	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
79	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
80	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
81	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
82	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
83	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
84	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
85	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
86	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
87	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
88	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
89	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
90	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
91	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
92	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
93	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
94	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
95	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
96	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
97	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
98	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
99	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м
100	Полоса из бумаги	150-6-7-10	м

РБ5.032 014 33			
№	Имя	Фамилия	Подпись
1	Иванов	Иван	Иванов
2	Петров	Петр	Петров
3	Сидоров	Сидор	Сидоров
4	Климов	Климов	Климов
5	Васильев	Васильев	Васильев
6	Попов	Попов	Попов
7	Морозов	Морозов	Морозов
8	Михайлов	Михайлов	Михайлов
9	Кузнецов	Кузнецов	Кузнецов
10	Лебедев	Лебедев	Лебедев
11	Зинченко	Зинченко	Зинченко
12	Березин	Березин	Березин
13	Воробьев	Воробьев	Воробьев
14	Григорьев	Григорьев	Григорьев
15	Давыдов	Давыдов	Давыдов
16	Жуков	Жуков	Жуков
17	Заболотный	Заболотный	Заболотный
18	Исаченко	Исаченко	Исаченко
19	Колесников	Колесников	Колесников
20	Королев	Королев	Королев
21	Курочкин	Курочкин	Курочкин
22	Лавров	Лавров	Лавров
23	Лопатин	Лопатин	Лопатин
24	Матвеев	Матвеев	Матвеев
25	Мельников	Мельников	Мельников
26	Миронов	Миронов	Миронов
27	Мухоморов	Мухоморов	Мухоморов
28	Никифоров	Никифоров	Никифоров
29	Новиков	Новиков	Новиков
30	Осипов	Осипов	Осипов
31	Павлов	Павлов	Павлов
32	Панов	Панов	Панов
33	Парфенов	Парфенов	Парфенов
34	Пересильев	Пересильев	Пересильев
35	Петухов	Петухов	Петухов
36	Плещинский	Плещинский	Плещинский
37	Полосин	Полосин	Полосин
38	Попов	Попов	Попов
39	Потанин	Потанин	Потанин
40	Романов	Романов	Романов
41	Савин	Савин	Савин
42	Самойлов	Самойлов	Самойлов
43	Селезнев	Селезнев	Селезнев
44	Семин	Семин	Семин
45	Серебряков	Серебряков	Серебряков
46	Синицын	Синицын	Синицын
47	Ситников	Ситников	Ситников
48	Соболев	Соболев	Соболев
49	Соловьев	Соловьев	Соловьев
50	Степанов	Степанов	Степанов
51	Стефанов	Стефанов	Стефанов
52	Суров	Суров	Суров
53	Суров	Суров	Суров
54	Суров	Суров	Суров
55	Суров	Суров	Суров
56	Суров	Суров	Суров
57	Суров	Суров	Суров
58	Суров	Суров	Суров
59	Суров	Суров	Суров
60	Суров	Суров	Суров
61	Суров	Суров	Суров
62	Суров	Суров	Суров
63	Суров	Суров	Суров
64	Суров	Суров	Суров
65	Суров	Суров	Суров
66	Суров	Суров	Суров
67	Суров	Суров	Суров
68	Суров	Суров	Суров
69	Суров	Суров	Суров
70	Суров	Суров	Суров
71	Суров	Суров	Суров
72	Суров	Суров	Суров
73	Суров	Суров	Суров
74	Суров	Суров	Суров
75	Суров	Суров	Суров
76	Суров	Суров	Суров
77	Суров	Суров	Суров
78	Суров	Суров	Суров
79	Суров	Суров	Суров
80	Суров	Суров	Суров
81	Суров	Суров	Суров
82	Суров	Суров	Суров
83	Суров	Суров	Суров
84	Суров	Суров	Суров
85	Суров	Суров	Суров
86	Суров	Суров	Суров
87	Суров	Суров	Суров
88	Суров	Суров	Суров
89	Суров	Суров	Суров
90	Суров	Суров	Суров
91	Суров	Суров	Суров
92	Суров	Суров	Суров
93	Суров	Суров	Суров
94	Суров	Суров	Суров
95	Суров	Суров	Суров
96	Суров	Суров	Суров
97	Суров	Суров	Суров
98	Суров	Суров	Суров
99	Суров	Суров	Суров
100	Суров	Суров	Суров





№	Назначение	Материал
1	Т1	Т1
2	Т2	Т2
3	Т3	Т3
4	Т4	Т4
5	Т5	Т5
6	Т6	Т6
7	Т7	Т7
8	Т8	Т8
9	Т9	Т9
10	Т10	Т10
11	Т11	Т11
12	Т12	Т12
13	Т13	Т13
14	Т14	Т14
15	Т15	Т15
16	Т16	Т16
17	Т17	Т17
18	Т18	Т18
19	Т19	Т19
20	Т20	Т20
21	Т21	Т21
22	Т22	Т22
23	Т23	Т23
24	Т24	Т24
25	Т25	Т25
26	Т26	Т26
27	Т27	Т27
28	Т28	Т28
29	Т29	Т29
30	Т30	Т30
31	Т31	Т31
32	Т32	Т32
33	Т33	Т33
34	Т34	Т34
35	Т35	Т35
36	Т36	Т36
37	Т37	Т37
38	Т38	Т38
39	Т39	Т39
40	Т40	Т40
41	Т41	Т41
42	Т42	Т42
43	Т43	Т43
44	Т44	Т44
45	Т45	Т45
46	Т46	Т46
47	Т47	Т47
48	Т48	Т48
49	Т49	Т49
50	Т50	Т50
51	Т51	Т51
52	Т52	Т52
53	Т53	Т53
54	Т54	Т54
55	Т55	Т55
56	Т56	Т56
57	Т57	Т57
58	Т58	Т58
59	Т59	Т59
60	Т60	Т60
61	Т61	Т61
62	Т62	Т62
63	Т63	Т63
64	Т64	Т64
65	Т65	Т65
66	Т66	Т66
67	Т67	Т67
68	Т68	Т68
69	Т69	Т69
70	Т70	Т70
71	Т71	Т71
72	Т72	Т72
73	Т73	Т73
74	Т74	Т74
75	Т75	Т75
76	Т76	Т76
77	Т77	Т77
78	Т78	Т78
79	Т79	Т79
80	Т80	Т80
81	Т81	Т81
82	Т82	Т82
83	Т83	Т83
84	Т84	Т84
85	Т85	Т85
86	Т86	Т86
87	Т87	Т87
88	Т88	Т88
89	Т89	Т89
90	Т90	Т90
91	Т91	Т91
92	Т92	Т92
93	Т93	Т93
94	Т94	Т94
95	Т95	Т95
96	Т96	Т96
97	Т97	Т97
98	Т98	Т98
99	Т99	Т99
100	Т100	Т100

ЕСКА

№	Наименование	Материал
1	Т1	Т1
2	Т2	Т2
3	Т3	Т3
4	Т4	Т4
5	Т5	Т5
6	Т6	Т6
7	Т7	Т7
8	Т8	Т8
9	Т9	Т9
10	Т10	Т10
11	Т11	Т11
12	Т12	Т12
13	Т13	Т13
14	Т14	Т14
15	Т15	Т15
16	Т16	Т16
17	Т17	Т17
18	Т18	Т18
19	Т19	Т19
20	Т20	Т20
21	Т21	Т21
22	Т22	Т22
23	Т23	Т23
24	Т24	Т24
25	Т25	Т25
26	Т26	Т26
27	Т27	Т27
28	Т28	Т28
29	Т29	Т29
30	Т30	Т30
31	Т31	Т31
32	Т32	Т32
33	Т33	Т33
34	Т34	Т34
35	Т35	Т35
36	Т36	Т36
37	Т37	Т37
38	Т38	Т38
39	Т39	Т39
40	Т40	Т40
41	Т41	Т41
42	Т42	Т42
43	Т43	Т43
44	Т44	Т44
45	Т45	Т45
46	Т46	Т46
47	Т47	Т47
48	Т48	Т48
49	Т49	Т49
50	Т50	Т50
51	Т51	Т51
52	Т52	Т52
53	Т53	Т53
54	Т54	Т54
55	Т55	Т55
56	Т56	Т56
57	Т57	Т57
58	Т58	Т58
59	Т59	Т59
60	Т60	Т60
61	Т61	Т61
62	Т62	Т62
63	Т63	Т63
64	Т64	Т64
65	Т65	Т65
66	Т66	Т66
67	Т67	Т67
68	Т68	Т68
69	Т69	Т69
70	Т70	Т70
71	Т71	Т71
72	Т72	Т72
73	Т73	Т73
74	Т74	Т74
75	Т75	Т75
76	Т76	Т76
77	Т77	Т77
78	Т78	Т78
79	Т79	Т79
80	Т80	Т80
81	Т81	Т81
82	Т82	Т82
83	Т83	Т83
84	Т84	Т84
85	Т85	Т85
86	Т86	Т86
87	Т87	Т87
88	Т88	Т88
89	Т89	Т89
90	Т90	Т90
91	Т91	Т91
92	Т92	Т92
93	Т93	Т93
94	Т94	Т94
95	Т95	Т95
96	Т96	Т96
97	Т97	Т97
98	Т98	Т98
99	Т99	Т99
100	Т100	Т100

85.032.074.03

1794

Curious

Nov 14 28 50

ЕСКА









Поз. обозначение	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
		Конденсаторы		
C1		БМ-2-2008-6300 пФ 10% ГОСТ 9686-75	1	
C2		К50-61-108-50мкФ БНДЖО 464 03119	1	
C3		МБМ-1608-01мкФ 10% ГОСТ 9686-75	1	(3)
C4		К50-61-108-50мкФ БНДЖО 464 03119	1	
C5		МБМ-1608-01мкФ 10% ГОСТ 9686-75	1	(3)
C6		К50-61-168-5мкФ БНДЖО 464 03119	1	
C7		БМ-2-2008-6300 пФ 10% ГОСТ 9686-75	1	
C8		К50-61-168-5мкФ БНДЖО 464 03119	1	
C9		К50-12-50-8-2 0ЖО 464 07919	1	(3)
C10		К50-61-168-50мкФ БНДЖО 464 03119	1	
C11		К50-12-50-8-2 0ЖО 464 07919	1	(3)
C12		К50-61-168-5мкФ БНДЖО 464 03119	1	
D1, D2		Стабилитрон А814Б А0336 20119	2	
D3, D4		Диад полупроводниковая А311	1	(3)
		Дрз.362.00219 ГОСТ 5-1155-75	2	(3)
D5		Стабилитрон А814Б А0336 20119	1	
T1		Транзистор МП101 С50 336 00919	1	(3)
T2, T3, T4		Транзистор РП42 А ГОСТ 19917-75	3	
Tr1, Tr2	РБ4. 731. 071	Трансформатор	1	315+12
Ш		Вилка РШАВ-20 ЧО 364. 015	1	

ЕСКД

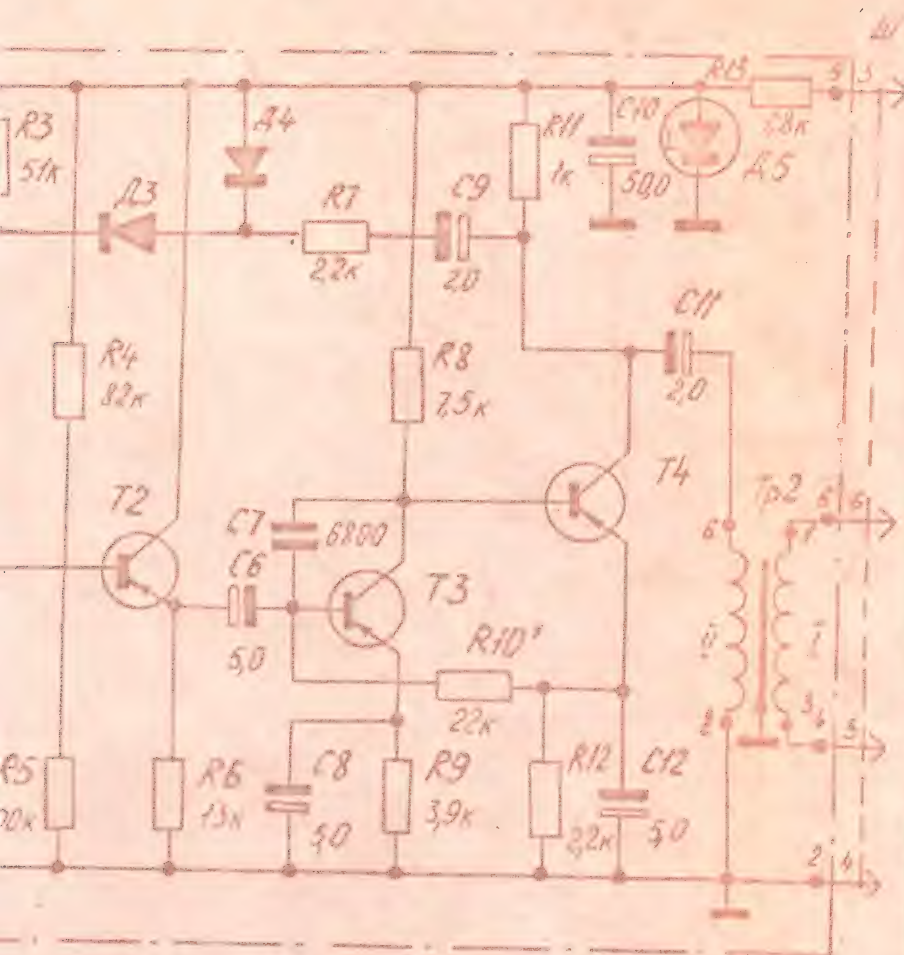
10	18323759/3	64x	1183
11	18335789	101x	1622
12	18311197/3	118x	1131
13	18311197/3	101x	1017
14	18311197/3	101x	1017
15	18311197/3	101x	1017
16	18311197/3	101x	1017
17	18311197/3	101x	1017
18	18311197/3	101x	1017
19	18311197/3	101x	1017
20	18311197/3	101x	1017

РБ5. 032. 015 33

Усилитель  
магнитофонный  
Схема электрическая  
принципиальная

Лит	Насел	Лит
Лит	Насел	Лит





Усилителем

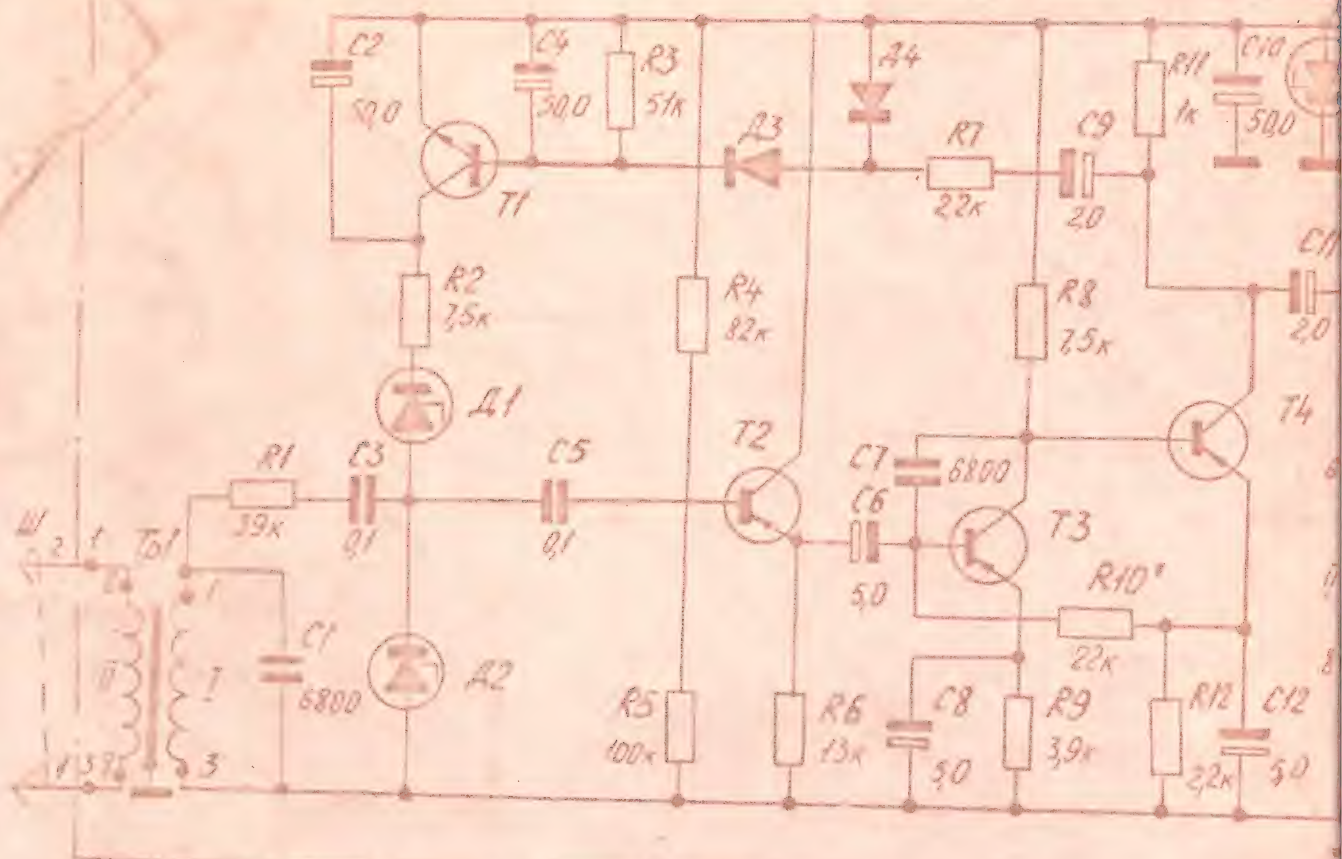
Наименование	Кол.	Примечание
Резисторы по ГОСТ 113-77		
МЛТ-0,5-39кОм ±10%	1	
МЛТ-0,5-7,5кОм ±10%	1	
МЛТ-0,5-51кОм ±10%	1	
МЛТ-0,5-82кОм ±10%	1	
МЛТ-0,5-100кОм ±10%	1	
МЛТ-0,5-13кОм ±10%	1	
МЛТ-0,5-2,2кОм ±10%	1	
МЛТ-0,5-7,5кОм ±10%	1	
МЛТ-0,5-39,0м ±10%	1	
МЛТ-0,5-22-0м ±10%	1	18кОм ±39кОм
МЛТ-0,5-1кОм ±10%	1	
МЛТ-0,5-2,2кОм ±10%	1	
МЛТ-2-18кОм ±10%	1	

Поз. обозначение	Обозначение	
C1		БТ-2-200В
C2		КСО-61-10
C3		МБМ-160В
C4		КСО-61-10
C5		МБМ-160В
C6		КСО-61-10
C7		БТ-2-200В
C8		КСО-61-10
C9		КСО-12-50
C10		КСО-61-10
C11		КСО-12-50
C12		КСО-61-10
A1, A2		Стабилит
A3, A4		Дiod-диод
		Др. 3.362.00
A5		Стабилит
T1		Транзист
T2, T3, T4		Транзист
Tr1, Tr2	РБ4. 731. 071	Трансф
Ш		Вилка А

10	18323754/3	БТ-2	1185
11	18355734	МЛТ	1682
12	18311497/3	МЛТ	1131
13	18311332 1/3	МЛТ	10119
14	18311332 1/3	МЛТ	10119
15	18311332 1/3	МЛТ	10119
16	18311332 1/3	МЛТ	10119
17	18311332 1/3	МЛТ	10119
18	18311332 1/3	МЛТ	10119
19	18311332 1/3	МЛТ	10119
20	18311332 1/3	МЛТ	10119

Усилитель магнитной системы



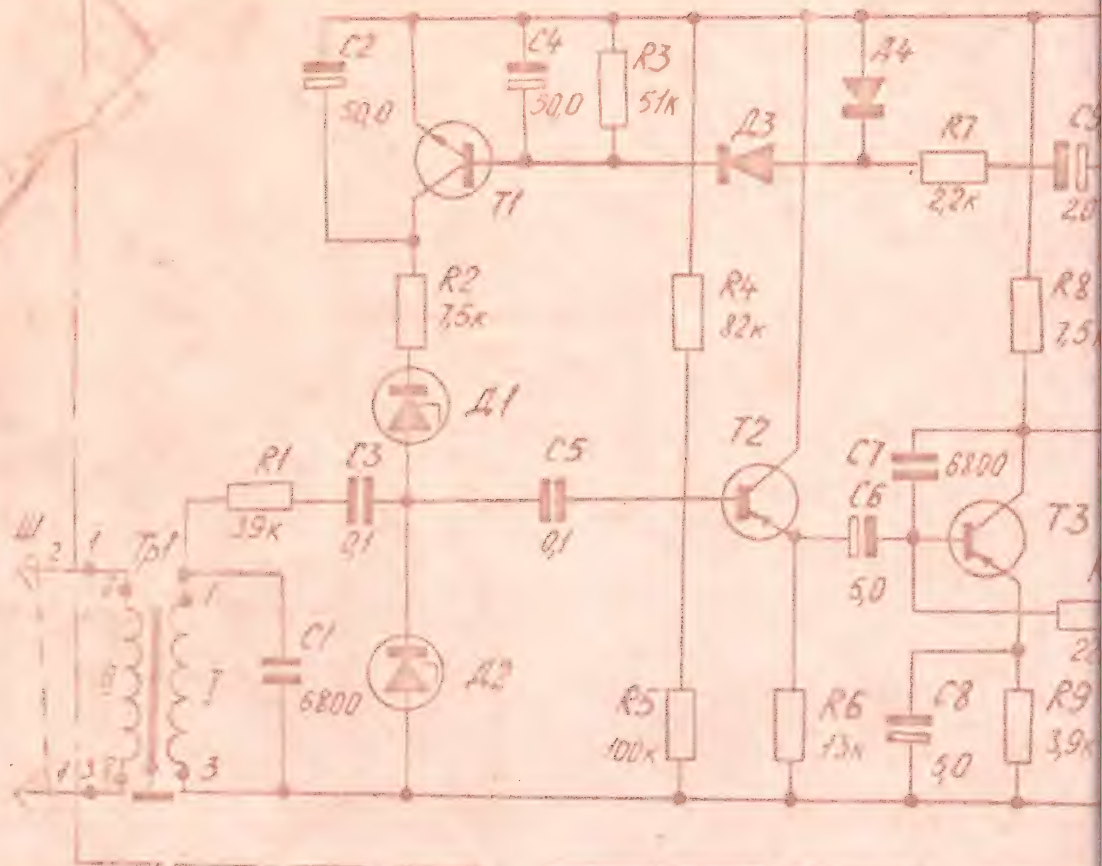


\* Подбирается при регулировании

Поз. обозна- чение	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Резисторы по ГОСТ 113-77		
R1		МЛТ-0,5-39kOm ±10%	1	
R2		МЛТ-0,5-75kOm ±10%	1	
R3		МЛТ-0,5-51kOm ±10%	1	
R4		МЛТ-0,5-82kOm ±10%	1	
R5		МЛТ-0,5-100kOm ±10%	1	
R6		МЛТ-0,5-13kOm ±10%	1	
R7		МЛТ-0,5-22kOm ±10%	1	
R8		МЛТ-0,5-75kOm ±10%	1	
R9		МЛТ-0,5-39kOm ±10%	1	
R10		МЛТ-0,5-22kOm ±10%	1	18-2-39k
R11		МЛТ-0,5-1kOm ±10%	1	
R12		МЛТ-0,5-22kOm ±10%	1	
R13		МЛТ-2-18kOm ±10%	1	



P85 032.01593



\* Подбирается при регулировании

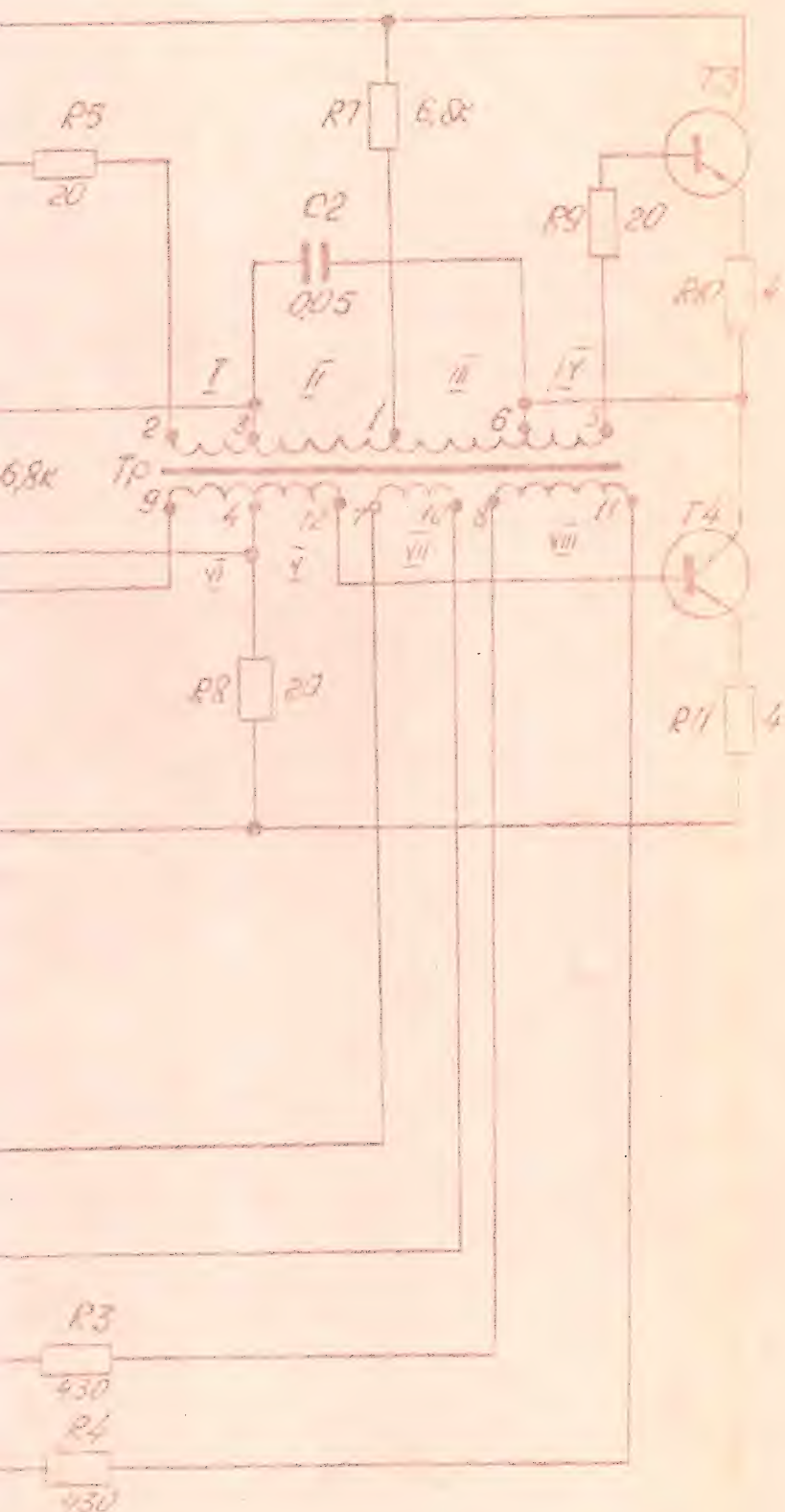
Пос. обозначения	Обозначение	Наименование
		Резисторы по ГОСТ 113-77
R1		МЛТ-0,5-39кОм ±10%
R2		МЛТ-0,5-75кОм ±10%
R3		МЛТ-0,5-51кОм ±10%
R4		МЛТ-0,5-82кОм ±10%
R5		МЛТ-0,5-100кОм ±10%
R6		МЛТ-0,5-13кОм ±10%
R7		МЛТ-0,5-2,2кОм ±10%
R8		МЛТ-0,5-7,5кОм ±10%
R9		МЛТ-0,5-39,0м ±10%
R10		МЛТ-0,5-22,0м ±10%
R11		МЛТ-0,5-1кОм ±10%
R12		МЛТ-0,5-2,2кОм ±10%
R13		МЛТ-2-18,0м ±10%



ГЗ сборка 40-110	Обозначение	Наименование	кол	Примечание
R1, R2	Р84 675 1270	Резистор проволочный	2	
R3, R4		Резистор МЛТ-2 430 Ом $\pm 10\%$		
		ГОСТ 7113-77	2	
R5	Р84 675 1290	Резистор проволочный	1	
R6, R7		Резистор МЛТ-1 680 Ом $\pm 10\%$		
		ГОСТ 7113-77	2	
R8, R9	Р84 675 1210	Резистор проволочный	2	
R10, R11	Р84 675 1270	Резистор проволочный	2	
C1		Конденсатор К50-6-1-100-20-1		
		ОЖС 464 0314 БИ	1	Ⓢ
C2		Конденсатор Г5-1 500 пФ $\pm 1\%$		
		ГОСТ 23232-78	1	
T1-T4		Транзистор Т26А1 ГОСТ 4830-75	4	
Др	Р84 754 014	Дроссель	1	Ш5x12
Тр	Р84 750 044	Трансформатор	1	Ш5x12

РБ5.411.00433				
8	РБ323752/3	АА7	1183	Генератор звуковых сигналов (ГЗС)
6	РБ314102	АА7	1181	
Детектор	АА7	АА7	1181	Схема звуковой частоты
Резистор	АА7	АА7	1181	
Трансформатор	АА7	АА7	1181	Схема звуковой частоты
Трансформатор	АА7	АА7	1181	
АА7	АА7	АА7	1181	Схема звуковой частоты
АА7	АА7	АА7	1181	
АА7	АА7	АА7	1181	Схема звуковой частоты
АА7	АА7	АА7	1181	





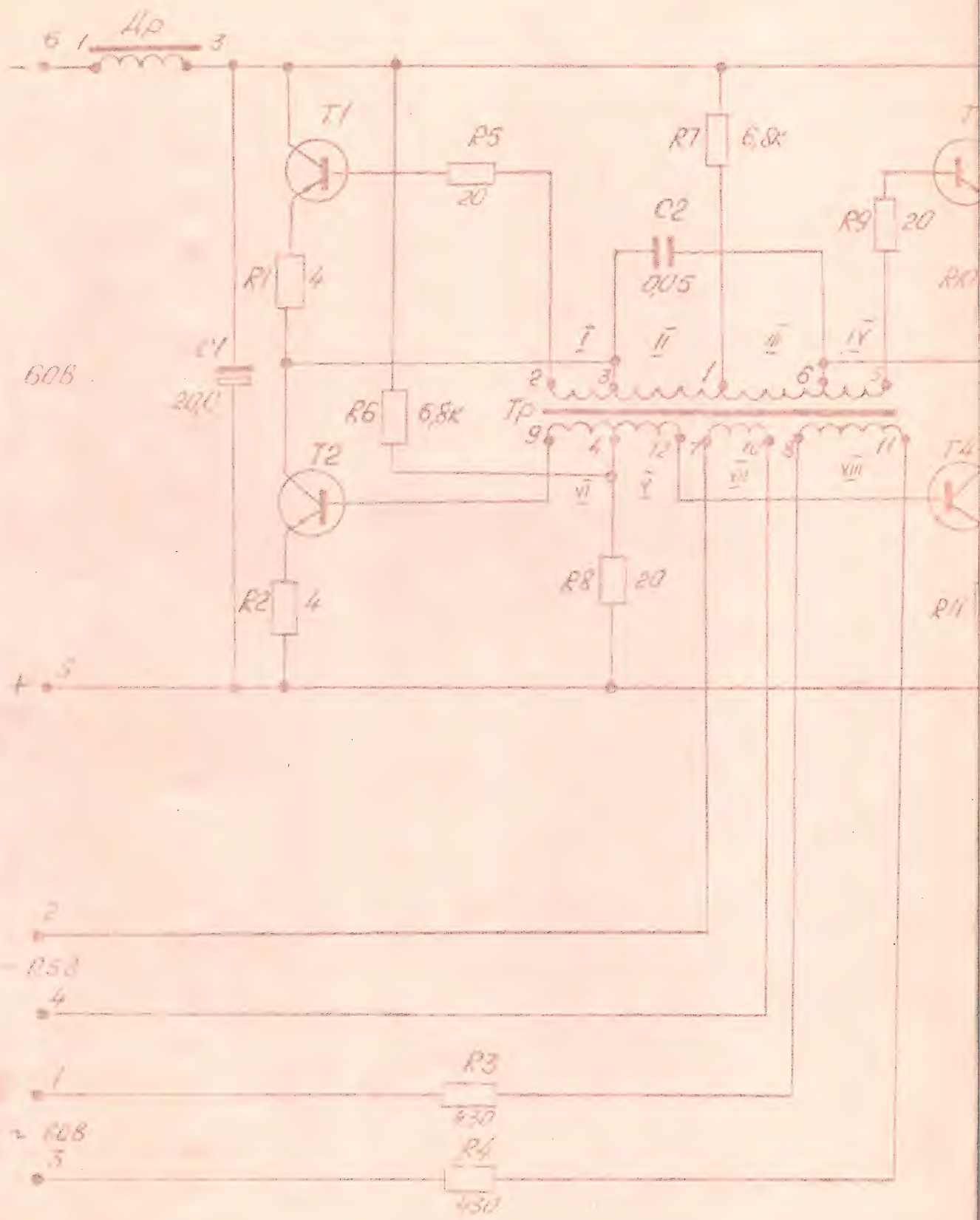
R3	СВЧ-0	40kC	ЛЭЗНОУНУС	Н
R1, R2	PB4 675 127C 7		РЕЗУСИ	
R3, R4			РЕЗУСИ	
R5	PB4 675 129 Cn		РЕЗУСИ	
R6, R7			РЕЗУСИ	
R8, R9	PB4 675 125Cn		РЕЗУСИ	
R10, R11	PB4 675 127Cn		РЕЗУСИ	
C1			Конденс	
C2			Конденс	
T1-T4			Транзист	
Dr	PB4 754.014		Дросел	
Tr	PB4.732.044		Трансф	

8	PB3.575 1/3	11.85		
6	PB3.14.122	11.81		
Лит. код	Л.С. 001.1.1	001.1.1		
Резерв	Генератор	Генератор		
Дроб	Частота	Частота		
Том				
Сред	Сред	Сред		
Сред	Сред	Сред		
Сред	Сред	Сред		

ЕСКД

Генеро  
Ных  
См

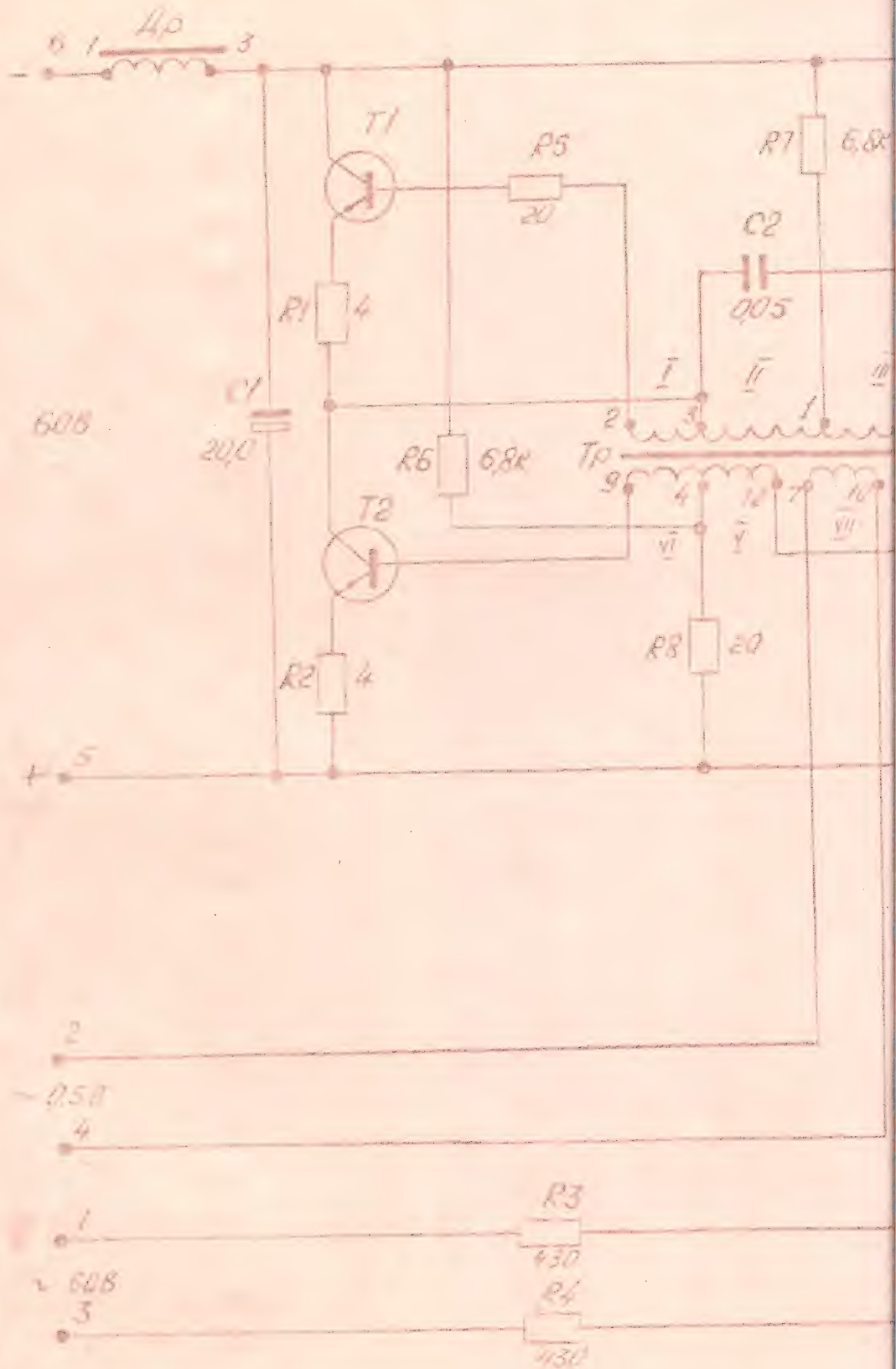
РБ.5.411.00433



ЕСКД

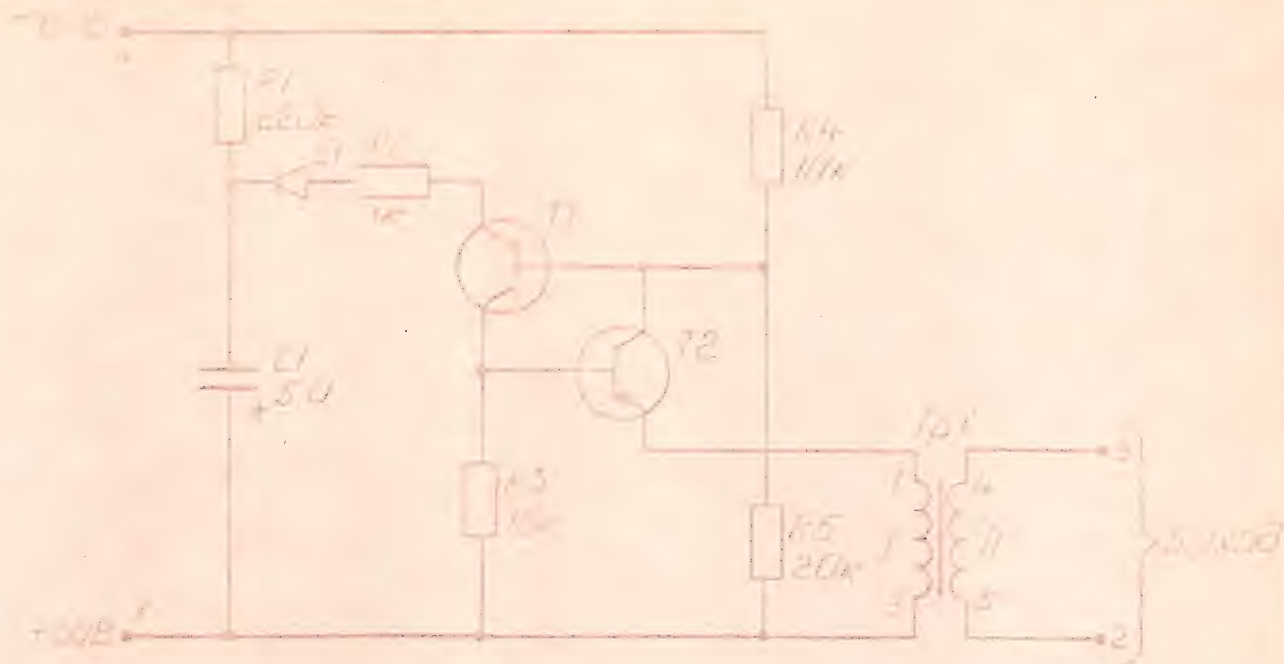


Р85.411.001.93



ЕСКД

РБ5.412.023.33



№ п/п	Наименование	Наименование	№ п/п	Примечание
1		РБ5.412.023.33		
2				
3				
4	R1	МНТ-0,5-220kΩ±10%	1	
5	R2	МНТ-0,5-1kΩ±10%	1	
6	R3 R4	МНТ-0,5-10kΩ±10%	2	
7	R5	МНТ-0,5-20kΩ±10%	1	
8	C1	Конденсатор К50 12-50-5 QЖ0.464.079.71	1	
9	T1	Транзистор П309 ШМЗ.365.059.73.1	1	
10	T2	Транзистор МП25А ГОСТ 14330-75	1	
11	T01	Трансформатор РЗ4.731.109	1	105/12

ЕСКД

РБ5.412.023.33

Уч. инж. РБ 31075-81	3/10/81	1928
Уч. инж. Н.В.Докучаев	Подп.	Д.П.Д.
Разработчик	Н.В.Докучаев	7480
Проверен	Г.И.Докучаев	8480
Начальник	Харьков	10000
Инженер	Докучаев	5000
Инженер	Докучаев	5000

Туркмен  
Схема электрическая  
принципиальная

Лист	Листов
1	1

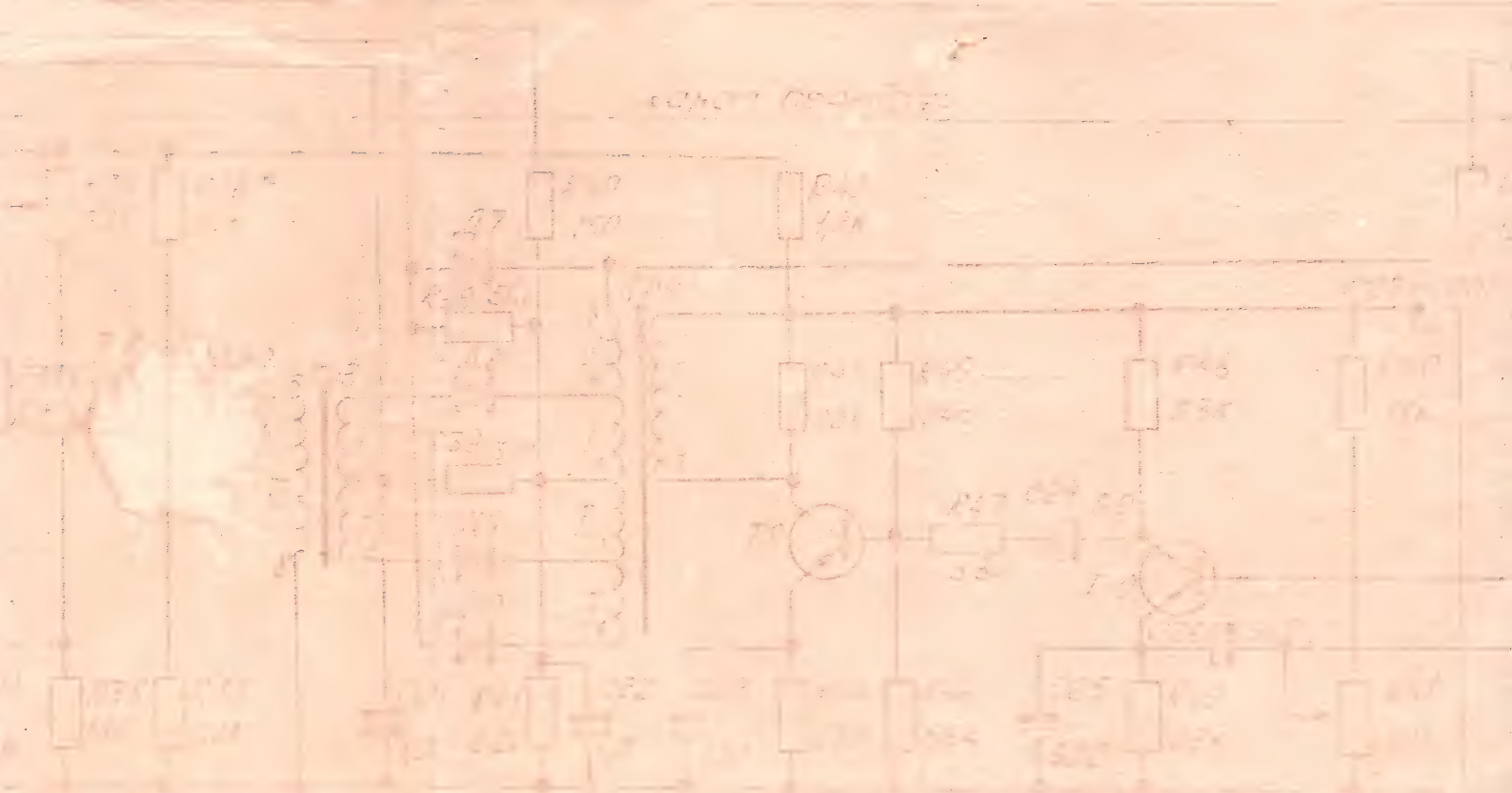
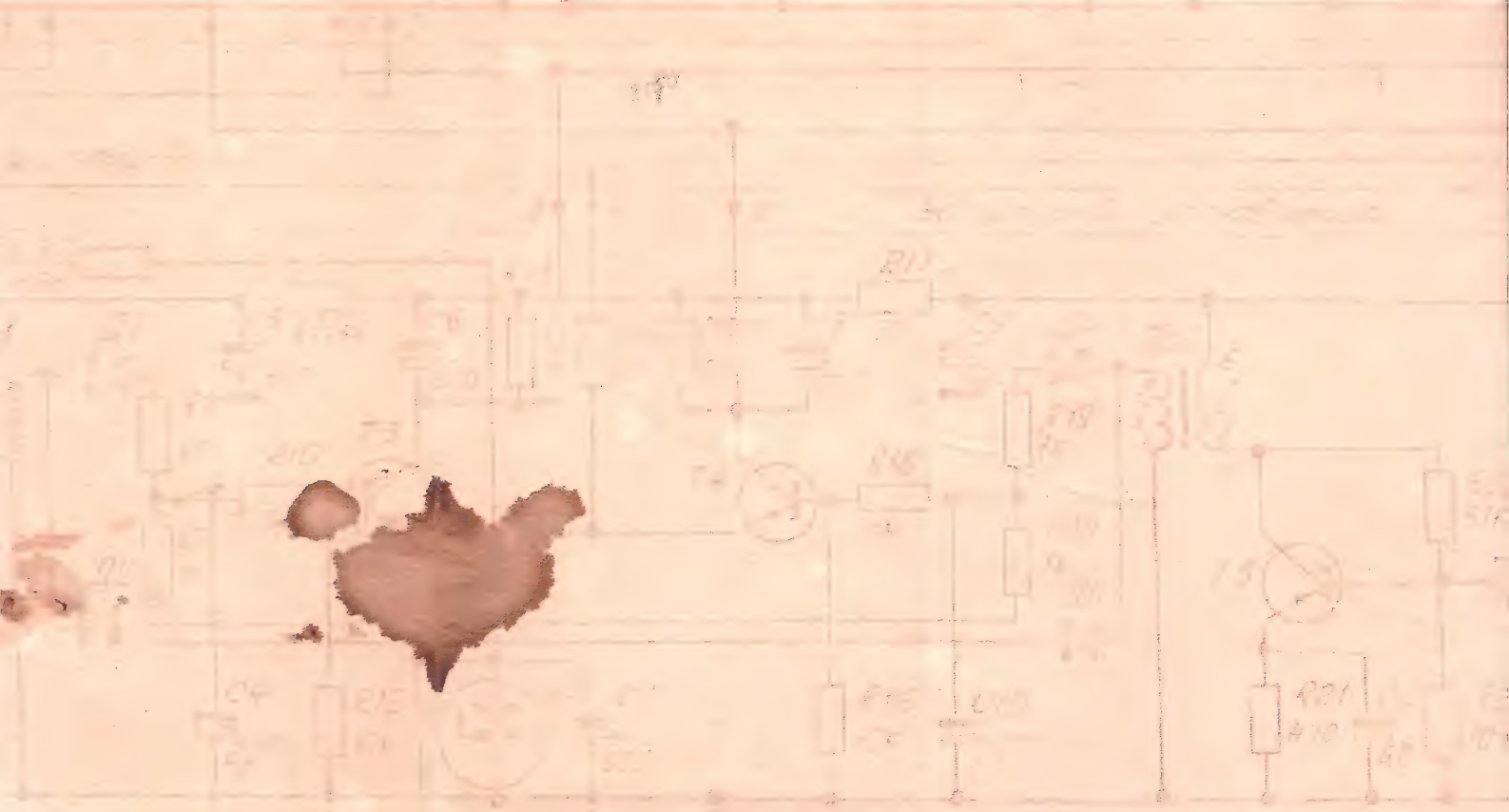


ЕСКА

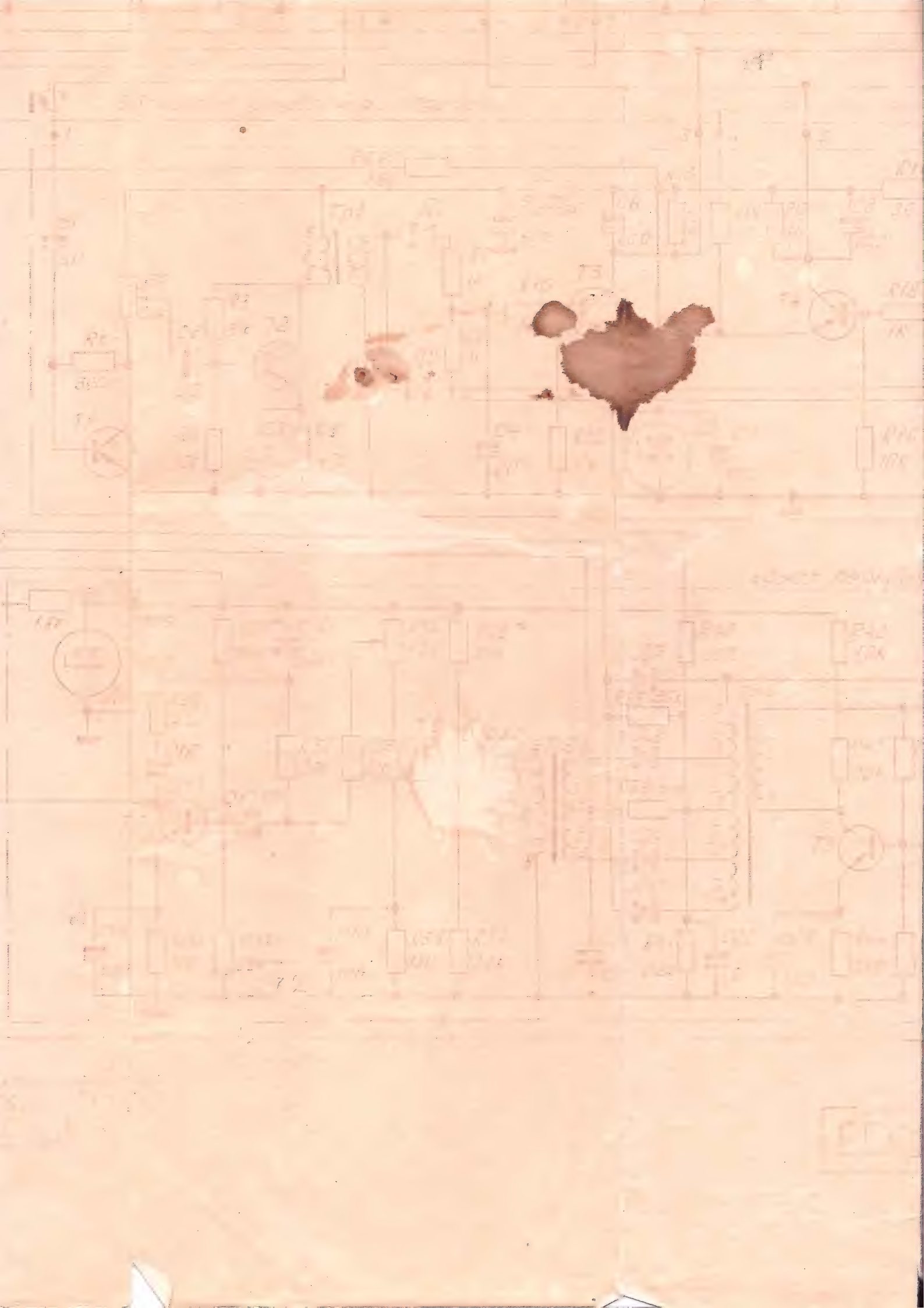
7	РБ 32375	подп	11.33
6	РБ 314492/3	подп	11.81
изм лист	подп	Дата:	
Разреш	Медведков	подп	13.57
Прив	хвостиков	подп	16.5
Т.Контр.			
Н.ХБ	Пруников	подп	16.57
Н.Контр	Никитина	подп	16.57
Утв	Казаров	подп	20.51







ELAG









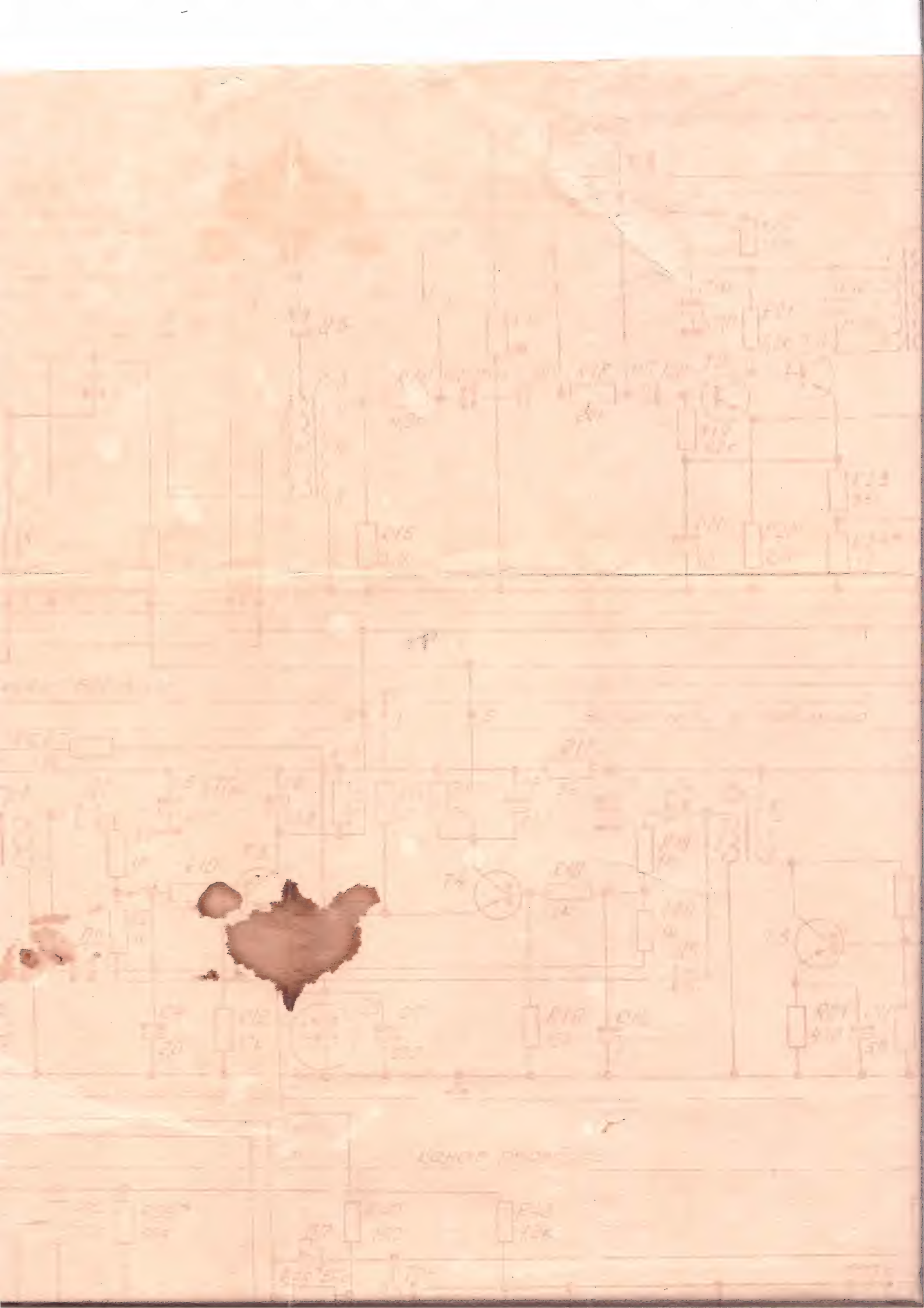


1892	1893	1894	1895	1896	1897	1898	1899	1900	1901	1902	1903	1904	1905	1906	1907	1908	1909	1910	1911	1912	1913	1914	1915	1916	1917	1918	1919	1920	1921	1922	1923	1924	1925	1926	1927	1928	1929	1930	1931	1932	1933	1934	1935	1936	1937	1938	1939	1940	1941	1942	1943	1944	1945	1946	1947	1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	2066	2067	2068	2069	2070	2071	2072	2073	2074	2075	2076	2077	2078	2079	2080	2081	2082	2083	2084	2085	2086	2087	2088	2089	2090	2091	2092	2093	2094	2095	2096	2097	2098	2099	2100	2101	2102	2103	2104	2105	2106	2107	2108	2109	2110	2111	2112	2113	2114	2115	2116	2117	2118	2119	2120	2121	2122	2123	2124	2125	2126	2127	2128	2129	2130	2131	2132	2133	2134	2135	2136	2137	2138	2139	2140	2141	2142	2143	2144	2145	2146	2147	2148	2149	2150	2151	2152	2153	2154	2155	2156	2157	2158	2159	2160	2161	2162	2163	2164	2165	2166	2167	2168	2169	2170	2171	2172	2173	2174	2175	2176	2177	2178	2179	2180	2181	2182	2183	2184	2185	2186	2187	2188	2189	2190	2191	2192	2193	2194	2195	2196	2197	2198	2199	2200	2201	2202	2203	2204	2205	2206	2207	2208	2209	2210	2211	2212	2213	2214	2215	2216	2217	2218	2219	2220	2221	2222	2223	2224	2225	2226	2227	2228	2229	2230	2231	2232	2233	2234	2235	2236	2237	2238	2239	2240	2241	2242	2243	2244	2245	2246	2247	2248	2249	2250	2251	2252	2253	2254	2255	2256	2257	2258	2259	2260	2261	2262	2263	2264	2265	2266	2267	2268	2269	2270	2271	2272	2273	2274	2275	2276	2277	2278	2279	2280	2281	2282	2283	2284	2285	2286	2287	2288	2289	2290	2291	2292	2293	2294	2295	2296	2297	2298	2299	2300</
------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	--------

1. The first step is to identify the problem or question that needs to be answered. This involves understanding the context and the specific requirements of the task.

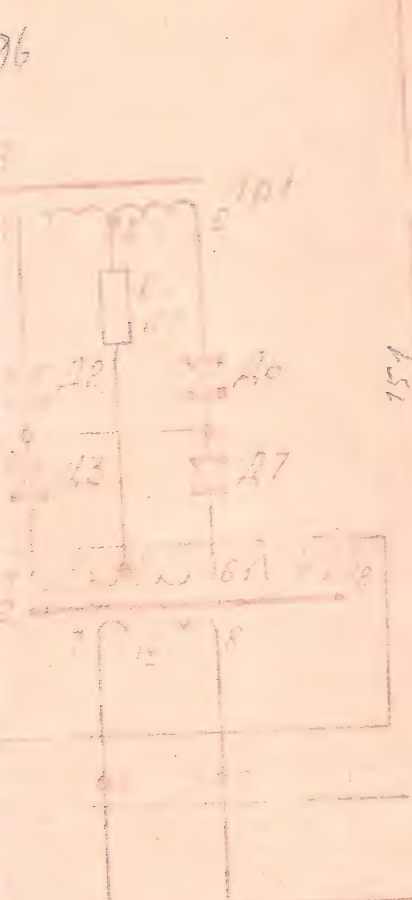












96

1870-1871

Highly

Copyright © 2004 by John Wiley & Sons, Inc.

• *Protein* is a *cell substance* • *After synthesis* → *Energy* *release* •

100 40 B. 100







Восстановлен с печатными. Вер. 4.3. Изм. 11. Изменено 14.02.82

Элемент	Поз. Символ	Наименование	Кол.	Примечание
<u>РЕЗИСТОРЫ МЛТ ГОСТ 7113-77</u>				
	R4	МЛТ-0,125-510 Ом $\pm 10\%$	1	
	R5	МЛТ-0,5-15 кОм $\pm 10\%$	1	
	R6	МЛТ-0,25-56 кОм $\pm 10\%$	1	
	R7, R8	МЛТ-0,25-10 кОм $\pm 10\%$	2	
	R9	МЛТ-0,5-5,6 кОм $\pm 10\%$	1	
	R10	МЛТ-0,5-390 Ом $\pm 10\%$	1	
	R11	МЛТ-0,25-12 кОм $\pm 10\%$	1	
	R12	МЛТ-0,125-5,1 кОм $\pm 10\%$	1	
	R13, R14	МЛТ-0,25-22 кОм $\pm 10\%$	2	
	R15	МЛТ-0,125-3,3 кОм $\pm 10\%$	1	
	R16	МЛТ-0,125-4,3 кОм $\pm 10\%$	1	
	R17	МЛТ-0,25-35 Ом $\pm 10\%$	1	
	R18	МЛТ-0,25-20 кОм $\pm 10\%$	1	
	R19	МЛТ-0,25-6,2 кОм $\pm 10\%$	1	
	R20	МЛТ-0,5-330 Ом $\pm 10\%$	1	
	R21	МЛТ-0,5-62 кОм $\pm 10\%$	1	
	R22	МЛТ-0,5-24 кОм $\pm 10\%$	1	
	R23	МЛТ-0,5-330 Ом $\pm 10\%$	1	
	R24*	МЛТ-0,5-360 Ом $\pm 10\%$	1	20, 22, 27, 33, 36 Ом
	R25	Резистор РВ4 675.162	1	10 Ом
	R26	МЛТ-0,5-39 кОм $\pm 10\%$	1	
<u>КОНДЕНСАТОРЫ</u>				
	C1	К50-6-Т-168-100 мкФ-5Н ОЖО. 464.0317У	1	
	C2	<del>К73-9-2008-0,01 мкФ <math>\pm 20\%</math> ОЖО. 461.0317У</del> К73-9-2008-0,01 мкФ $\pm 20\%$ ОЖО. 461.0317У	1	
	C3	К50-6-Т-168-100 мкФ-5Н ОЖО. 464.0317У	1	
	C4	К50-6-Т-168-10 мкФ-5Н ОЖО. 464.0317У	1	
	C5	К73-9-2008-0,01 мкФ $\pm 20\%$ ОЖО. 461.0317У	1	
	C6	К50-6-Т-168-20 мкФ-5Н ОЖО. 464.0317У	1	
	C7, C8	К73-9-2008-0,01 мкФ $\pm 20\%$ ОЖО. 461.0317У	2	

РБ2 032 017 1133

Лист  
2







Восстановлен с надписью: 13.08.2012

1921	1922	1923	1924	1925	1926	1927	1928	1929	1930	1931	1932	1933	1934	1935	1936	1937	1938	1939	1940	1941	1942	1943	1944	1945	1946	1947	1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	2066	2067	2068	2069	2070	2071	2072	2073	2074	2075	2076	2077	2078	2079	2080	2081	2082	2083	2084	2085	2086	2087	2088	2089	2090	2091	2092	2093	2094	2095	2096	2097	2098	2099	2100	2101	2102	2103	2104	2105	2106	2107	2108	2109	2110	2111	2112	2113	2114	2115	2116	2117	2118	2119	2120	2121	2122	2123	2124	2125	2126	2127	2128	2129	2130	2131	2132	2133	2134	2135	2136	2137	2138	2139	2140	2141	2142	2143	2144	2145	2146	2147	2148	2149	2150	2151	2152	2153	2154	2155	2156	2157	2158	2159	2160	2161	2162	2163	2164	2165	2166	2167	2168	2169	2170	2171	2172	2173	2174	2175	2176	2177	2178	2179	2180	2181	2182	2183	2184	2185	2186	2187	2188	2189	2190	2191	2192	2193	2194	2195	2196	2197	2198	2199	2200	2201	2202	2203	2204	2205	2206	2207	2208	2209	2210	2211	2212	2213	2214	2215	2216	2217	2218	2219	2220	2221	2222	2223	2224	2225	2226	2227	2228	2229	2230	2231	2232	2233	2234	2235	2236	2237	2238	2239	2240	2241	2242	2243	2244	2245	2246	2247	2248	2249	2250	2251	2252	2253	2254	2255	2256	2257	2258	2259	2260	2261	2262	2263	2264	2265	2266	2267	2268	2269	2270	2271	2272	2273	2274	2275	2276	2277	2278	2279	2280	2281	2282	2283	2284	2285	2286	2287	2288	2289	2290	2291	2292	2293	2294	2295	2296	2297	2298	2299	2300	2301	2302	2303	2304	2305	2306	2307	2308	2309	2310	2311	2312	2313	2314	2315	2316	2317	2318	2319	2320	2321	2322	2323	2324	2325	2326	2327	2328	2329
------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

PB2.032.017N93

Novum St. - Populorum 11



Код	Наименование	Кол	Примечание
R-42	Диод Д311 ГОСТ 155-75-ВР3362 002ТУ	2	(14)
Д3	Стабилитрон полупроводниковый Д814Б АА0 336 207ТУ	1	
Д4, Д5	Диод Д311 ГОСТ 155-75-ВР3362 002ТУ	2	(14)
П-78	Транзистор ПП720А ГОСТ 14013-75	6	
Р4, Р5	Трансформатор РВ4 ТМ 011	2	Ш5х12
<u>Выход передачи</u>			
<u>Резисторы МЛТ ГОСТ 1113-77</u>			
R20, R21	МЛТ 2 36кОм ± 10%	2	Пара плечевое R = 6,8кОм
R22	МЛТ 0,125-47кОм ± 10%	1	
R29	МЛТ-0,5 100 Ом ± 10%	1	
R30*	МЛТ 0,25-39кОм ± 10%	1	21, 33, 39, 47кОм
R31	МЛТ 0,25 6,2кОм ± 10%	1	
<u>Резисторы МЛТ ГОСТ 1113-77</u>			
<u>Резисторы СПЗ ГОСТ 11077-71 8</u>			
R32	МЛТ 0,125 2,2кОм ± 10%	1	
R33	МЛТ-0,25 12кОм ± 10%	1	
R34	СПЗ 18-0,25 2,2кОм ± 20%	1	(14)
R35	МЛТ 0,5-150 Ом ± 10%	1	
R36*	МЛТ 0,25-30кОм ± 10%	1	15, 18, 22, 27, 30, 33, 36
R37	МЛТ 0,125-2,2кОм ± 10%	1	
R38	МЛТ 0,125-56кОм ± 10%	1	
R39	МЛТ 0,25-330 Ом ± 10%	1	
R40	МЛТ 0,5 150 Ом ± 10%	1	

РБ2 032 017/П33

Дет

Всего: 110 шт



17475	K50-6-T-16B-50MKФ-5H	2
116	<del>K73-4-250B-1047MKФ+20%</del> <del>K73-11-250B-1047MKФ+20%</del>	1
117	K50-6-T-16B-50MKФ-5H	1
118	<del>K73-9-250B-1047MKФ+20%</del> <del>K73-11-250B-1047MKФ+20%</del>	1
119	K50-6-T-16B-50MKФ-5H	1
120	K50-6-T-16B-50MKФ-5H	1
121, 122	K73-11-250B-1MKФ+20%	2
123	K50-6-T-16B-50MKФ-5H	1
124	K50-6-T-16B-50MKФ-5H	1
125, 126	K50-6-T-16B-50MKФ-5H	3
116	Этажеретрим полупроводниковый	
	28146 040 336 20174	1
117, 118	2600 2311-50175 155 75-2P3 362 00275	1
119	16322574 1412 1412	
120	12314987 1412 1412	
121	16314987 1412 1412	
122	16314987 1412 1412	
123	16314987 1412 1412	
124	16314987 1412 1412	
125	16314987 1412 1412	
126	16314987 1412 1412	
127	16314987 1412 1412	
128	16314987 1412 1412	
129	16314987 1412 1412	
130	16314987 1412 1412	
131	16314987 1412 1412	
132	16314987 1412 1412	
133	16314987 1412 1412	
134	16314987 1412 1412	
135	16314987 1412 1412	
136	16314987 1412 1412	
137	16314987 1412 1412	
138	16314987 1412 1412	
139	16314987 1412 1412	
140	16314987 1412 1412	
141	16314987 1412 1412	
142	16314987 1412 1412	
143	16314987 1412 1412	
144	16314987 1412 1412	
145	16314987 1412 1412	
146	16314987 1412 1412	
147	16314987 1412 1412	
148	16314987 1412 1412	
149	16314987 1412 1412	
150	16314987 1412 1412	
151	16314987 1412 1412	
152	16314987 1412 1412	
153	16314987 1412 1412	
154	16314987 1412 1412	
155	16314987 1412 1412	
156	16314987 1412 1412	
157	16314987 1412 1412	
158	16314987 1412 1412	
159	16314987 1412 1412	
160	16314987 1412 1412	
161	16314987 1412 1412	
162	16314987 1412 1412	
163	16314987 1412 1412	
164	16314987 1412 1412	
165	16314987 1412 1412	
166	16314987 1412 1412	
167	16314987 1412 1412	
168	16314987 1412 1412	
169	16314987 1412 1412	
170	16314987 1412 1412	
171	16314987 1412 1412	
172	16314987 1412 1412	
173	16314987 1412 1412	
174	16314987 1412 1412	
175	16314987 1412 1412	
176	16314987 1412 1412	
177	16314987 1412 1412	
178	16314987 1412 1412	
179	16314987 1412 1412	
180	16314987 1412 1412	
181	16314987 1412 1412	
182	16314987 1412 1412	
183	16314987 1412 1412	
184	16314987 1412 1412	
185	16314987 1412 1412	
186	16314987 1412 1412	
187	16314987 1412 1412	
188	16314987 1412 1412	
189	16314987 1412 1412	
190	16314987 1412 1412	
191	16314987 1412 1412	
192	16314987 1412 1412	
193	16314987 1412 1412	
194	16314987 1412 1412	
195	16314987 1412 1412	
196	16314987 1412 1412	
197	16314987 1412 1412	
198	16314987 1412 1412	
199	16314987 1412 1412	
200	16314987 1412 1412	
201	16314987 1412 1412	
202	16314987 1412 1412	
203	16314987 1412 1412	
204	16314987 1412 1412	
205	16314987 1412 1412	
206	16314987 1412 1412	
207	16314987 1412 1412	
208	16314987 1412 1412	
209	16314987 1412 1412	
210	16314987 1412 1412	
211	16314987 1412 1412	
212	16314987 1412 1412	
213	16314987 1412 1412	
214	16314987 1412 1412	
215	16314987 1412 1412	
216	16314987 1412 1412	
217	16314987 1412 1412	
218	16314987 1412 1412	
219	16314987 1412 1412	
220	16314987 1412 1412	
221	16314987 1412 1412	
222	16314987 1412 1412	
223	16314987 1412 1412	
224	16314987 1412 1412	
225	16314987 1412 1412	
226	16314987 1412 1412	
227	16314987 1412 1412	
228	16314987 1412 1412	
229	16314987 1412 1412	
230	16314987 1412 1412	
231	16314987 1412 1412	
232	16314987 1412 1412	
233	16314987 1412 1412	
234	16314987 1412 1412	
235	16314987 1412 1412	
236	16314987 1412 1412	
237	16314987 1412 1412	
238	16314987 1412 1412	
239	16314987 1412 1412	
240	16314987 1412 1412	
241	16314987 1412 1412	
242	16314987 1412 1412	
243	16314987 1412 1412	
244	16314987 1412 1412	
245	16314987 1412 1412	
246	16314987 1412 1412	
247	16314987 1412 1412	
248	16314987 1412 1412	
249	16314987 1412 1412	
250	16314987 1412 1412	
251	16314987 1412 1412	
252	16314987 1412 1412	
253	16314987 1412 1412	
254	16314987 1412 1412	
255	16314987 1412 1412	
256	16314987 1412 1412	
257	16314987 1412 1412	
258	16314987 1412 1412	
259	16314987 1412 1412	
260	16314987 1412 1412	
261	16314987 1412 1412	
262	16314987 1412 1412	
263	16314987 1412 1412	
264	16314987 1412 1412	
265	16314987 1412 1412	
266	16314987 1412 1412	
267	16314987 1412 1412	
268	16314987 1412 1412	
269	16314987 1412 1412	
270	16314987 1412 1412	
271	16314987 1412 1412	
272	16314987 1412 1412	
273	16314987 1412 1412	
274	16314987 1412 1412	
275	16314987 1412 1412	
276	16314987 1412 1412	
277	16314987 1412 1412	
278	16314987 1412 1412	
279	16314987 1412 1412	
280	16314987 1412 1412	
281	16314987 1412 1412	
282	16314987 1412 1412	
283	16314987 1412 1412	
284	16314987 1412 1412	
285	16314987 1412 1412	
286	16314987 1412 1412	
287	16314987 1412 1412	
288	16314987 1412 1412	
289	16314987 1412 1412	
290	16314987 1412 1412	
291	16314987 1412 1412	
292	16314987 1412 1412	
293	16314987 1412 1412	
294	16314987 1412 1412	
295	16314987 1412 1412	
296	16314987 1412 1412	
297	16314987 1412 1412	
298	16314987 1412 1412	
299	16314987 1412 1412	
300	16314987 1412 1412	
301	16314987 1412 1412	
302	16314987 1412 1412	
303	16314987 1412 1412	
304	16314987 1412 1412	
305	16314987 1412 1412	
306	16314987 1412 1412	
307	16314987 1412 1412	
308	16314987 1412 1412	
309	16314987 1412 1412	
310	16314987 1412 1412	
311	16314987 1412 1412	
312	16314987 1412 1412	
313	16314987 1412 1412	
314	16314987 1412 1412	
315	16314987 1412 1412	
316	16314987 1412 1412	
317	16314987 1412 1412	
318	16314987 1412 1412	
319	16314987 1412 1412	
320	16314987 1412 1412	
321	16314987 1412 1412	
322	16314987 1412 1412	
323	16314987 1412 1412	
324	16314987 1412 1412	
325	16314987 1412 1412	
326	16314987 1412 1412	
327	16314987 1412 1412	
328	16314987 1412 1412	
329	16314987 1412 1412	
330	16314987 1412 1412	
331	16314987 1412 1412	
332	16314987 1412 1412	
333	16314987 1412 1412	
334	16314987 1412 1412	
335	16314987 1412 1412	
336	16314987 1412 1412	
337	16314987 1412 1412	
338	16314987 1412 1412	
339	16314987 1412 1412	
340	16314987 1412 1412	
341	16314987 1412 1412	
342	16314987 1412 1412	
343	16314987 1412 1412	
344	16314987 1412 1412	
345	16314987 1412 1412	
346	16314987 1412 1412	
347	16314987 1412 1412	
348	16314987 1412 1412	
349	16314987 1412 1412	
350	16314987 1412 1412	
351	16314987 1412 1412	
352	16314987 1412 1412	
353	16314987 1412 1412	
354	16314987 1412 1412	
355	16314987 1412 1412	
356	16314987 1412 1412	
357	16314987 1412 1412	
358	16314987 1412 1412	
359	16314987 1412 1412	
360	16314987 1412 1412	
361	16314987 1412 1412	
362	16314987 1412 1412	
363	16314987 1412 1412	
364	16314987 1412 1412	
365	16314987 1412 1412	
366	16314987 1412 1412	
367	16314987 1412 1412	
368	16314987 1412 1412	
369	16314987 1412 1412	
370	16314987 1412 1412	
371	16314987 1412 1412	
372	16314987 1412 1412	
373	16314987 1412 1412	
374	16314987 1412 1412	
375	16314987 1412 1412	
376	16314987 1412 1412	
377	16314987 1412 1412	
378	16314987 1412 1412	
379	16314987 1412 1412	
380	16314987 1412 1412	
381	16314987 1412 1412	
382	16314987 1412 1412	
383	16314987 1412 1412	
384	16314987 1412 1412	
385	16314987 1412 1412	
386	16314987 1412 1412	
387	16314987 1412 1412	
388	16314987 1412 1412	
389	16314987 1412 1412	
390	16314987 1412 1412	
391	16314987 1412 1412	
392	16314987 1412 1412	
393	16314987 1412 1412	
394	16314987 1412 1412	
395	16314987 1412 1412	
396	16314987 1412 1412	
397	16314987 1412 1412	
398	16314987 1412 1412	
399	16314987 1412 1412	
400	16314987 1412 1412	
401	16314987 1412 1412	
402	16314987 1412 1412	
403	16314987 1412 1412	
404	16314987 1412 1412	
405	16314987 1412 1412	
406	16314987 1412 1412	
407	16314987 1412 1412	
408	16314987 1412 1412	
409	16314987 1412 1412	
410	16314987 1412 1412	
411	16314987 1412 1412	
412	16314987 1412 1412	
413	16314987 1412 1412	
414	16314987 1412 1412	
415	16314987 1412 1412	
416	16314987 1412 1412	
417	16314987 1412 1412	
418	16314987 1412 1412	
419	16314987 1412 1412	
420	16314987 1412 1412</	

PB2.032.017733

Remo J. Gorman



PB2.032.017 1193

Septoria H.

108

687 18.10.82 Вм

5 5 РВ2121243 подп. Аста  
им. Лис Н.В.Ахун подп. Аста  
Казрад Гончарова подп. 13.11.83  
Провер. Кирнецовы подп. 24.12.83  
Исполн. Ямницкий подп. 4.02.84  
Исполн. Памов подп. 12.04.84  
Исполн. Казиков подп. 04.04.84

РВ1.220.027Т51

Содерж. 000-30М

Копия - 000-30М  
Содерж. 000-30М

Лист 1

№	Обозначение	Наиме.	Куда	№	Содерж.	Число	Адрес	Сред.	Удерж.	Всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	РВ 530 542 А	РВ 530 542 А	РВ 530 542 А	1	1000	1000	1000	1000	1000	1000
2	РВ 530 542 А	РВ 530 542 А	РВ 530 542 А	1	1000	1000	1000	1000	1000	1000
3	РВ 530 542 А	РВ 530 542 А	РВ 530 542 А	1	1000	1000	1000	1000	1000	1000
4	РВ 530 542 А	РВ 530 542 А	РВ 530 542 А	1	1000	1000	1000	1000	1000	1000
5	РВ 530 542 А	РВ 530 542 А	РВ 530 542 А	1	1000	1000	1000	1000	1000	1000
6	РВ 530 542 А	РВ 530 542 А	РВ 530 542 А	1	1000	1000	1000	1000	1000	1000
7	РВ 530 542 А	РВ 530 542 А	РВ 530 542 А	1	1000	1000	1000	1000	1000	1000
8	РВ 530 542 А	РВ 530 542 А	РВ 530 542 А	1	1000	1000	1000	1000	1000	1000
9	РВ 530 542 А	РВ 530 542 А	РВ 530 542 А	1	1000	1000	1000	1000	1000	1000
10	РВ 530 542 А	РВ 530 542 А	РВ 530 542 А	1	1000	1000	1000	1000	1000	1000
11	РВ 530 542 А	РВ 530 542 А	РВ 530 542 А	1	1000	1000	1000	1000	1000	1000



2. 2. 2.

PB1 220 027 T51







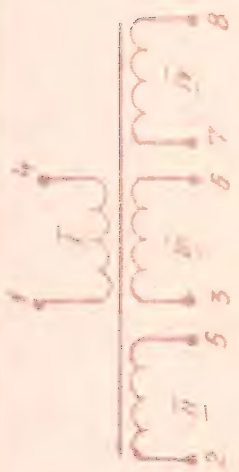






Восстановлено с подлинника в виде копии

Инв. № подл.	Инв. № подл.	Вз. инв. №	Вз. инв. №	Инв. № подл.
55103	(подл.) (91/11-14)	656	18.10.82	

Обозначение	Наименование	Куда входит	Схема	Основные данные
РВ4 731 080 04	Трансформатор	УД		I-4 5-1000 вит - 0,08 ПЗВ 1 II-5 6-1000 вит - 0,08 ПЗВ 1 III-1 2-1000 вит - 0,08 ПЗВ 1 IV-2 3-1000 вит - 0,08 ПЗВ 1 V-7 8-1000 вит - 0,08 ПЗВ 1
РВ4 731 080 05	Трансформатор	УД		I-4 5-1000 вит - 0,08 ПЗВ 1 II-5 6-1000 вит - 0,08 ПЗВ 1 III-1 2-1000 вит - 0,08 ПЗВ 1 IV-7 8-1000 вит - 0,08 ПЗВ 1
РВ4 735 013	Трансформатор	УС 4РК		I-1 4-100 вит - 0,25 ПЗВ 1 II-2 5-90 вит - 0,25 ПЗВ 1 III-3 6-90 вит - 0,25 ПЗВ 1 IV-7 8-90 вит - 0,25 ПЗВ 1

РВ1.220.027.ТБ2

Копир: Желт - формат 11



Восстановлено с подлинника верно. Удалено.

Инв. №	Подп. и дата	Взнос №	Инв. №	Подп. и дата
55102	(подп.) 17.10.74		086	18.10.72
4	РБ 30393	Зар.	13.50	
3	РБ 27272	(подп.)	1.1.78	
Инв. лист	НР 30393	Подп.	Дата	5
	РБ 30393	Подп.	Дата	10.1.81




# РБ 1.220.027 ТБ2

Копир: М. 1/2

ФОРМАТИ 19



Входной документ	№ документа	Дата	Входной документ	№ документа	Дата
1	2	3	4	5	6
8510	1000000000	1986	181082	181082	1986

Идентификационный номер	Наименование	Материал	Схема	Специальные данные
РБ4 754 013	Дроссель	УД		Т-1-2-500Вом-008 ПЗВ-1
РБ4 752 000	Дроссель	ВУ		Т-1-3-890Вом-09 ПЗВ-1
РБ4 754 014	Дроссель	ГЗС		Т-1-3-350Вом-035 ПЗВ-1 0355

РБ1.220.027 ТБ2





Наименование	Где применяется	Кол-во	Замечания
<u>Запасные части</u>			
Демпа КМБД-55 ГОСТ 6940-74	Двиг. статор	189	
ШЗД Л2-Б ГОСТ 8928-74	Двиг.	8	
ШЗД Л2-К <sup>АВШНОМ</sup> ГОСТ 8928-74	Пульт	1	
ШЗД Л2-Ж <sup>СВЯЗУЮЩАЯ</sup> ГОСТ 8928-74	Пульт	4	
Сетка резиновая	МДП	30	
Переключатель ПК ЕЩО 350 03714	Пульт	1	
Переключатель ПК ЕЩО 360 03714	Пульт	32	
Предохранитель 4А	Статор	1	
Предохранитель 2А	Двиг. статор	8	
Предохранитель 1,5А	Статор	5	
Предохранитель ПК-45-3 АТ 1-81 50174	Блок статор	3	
Предохранитель ПК-45-2 АТ 0.481 50174	Статор БДП-50	5	
Предохранитель ПК-45-2 АТ 0.481 50174	БДП-60	1	
Реле РЛН РС0.450.04174	Пульт ПК	30	
То же	Л. 017 КСД-45-АТС	25	
"	Пульт ПК	30	
"	Пульт ПК	30	

ЕСК

№	Наименование	Кол-во	Замечания
1	проб. кузнечило	1	
2	проб. кузнечило	1	
3	проб. кузнечило	1	
4	проб. кузнечило	1	
5	проб. кузнечило	1	

Сток

Зем

Обозначение		Наименование
1		
2		Запасные чистки
3		
4		Лампа КМБД-55 ГОСТ 8940-74
5	РБ7 524 014	Лампа Р2-Б ГОСТ 8940-74
7	РБ7 524 014-01	Лампа Р2-К ГОСТ 8940-74
8	РБ7 524 014-0213	Лампа Р2-ЖБ ГОСТ 8940-74
9		
10	РБ8 123 014	Нижка резиновая
11		
12	РБ3 602 045	Переключатель ПК ЕЩО 360 037.74
13	РБ3 602 064	Переключатель ПК ЕЩО 360 037.74
14		
15	РБ4 811 004Сп	Предохранитель 4А
16	НРР4 811 010	Предохранитель 2А
17	РБ4 811 001Сп	Предохранитель 1,5А
18	РБ4 811 009Сп	Предохранитель 0,5А
19		Предохранитель ПК-45-3 ГОСТ 81501.74
20		
21		Предохранитель ПК-45-2 ГОСТ 81501.74
22		
23	РБ4 522 268	Реле РПН РС0 450 041.74
24	РБ4 522 278	То же
25	РБ4 522 281	"
26	РБ4 523 346	"





171

PB1. 220.027 34

10/27/11 11:00 AM



Наименование	Где применяется	Количество	Значение
Защ РПН РСД 450 04174	Платформа АК	30	
Защ РПН РСД 450 04174	Платформа АК	60	
<u>Крепежные детали</u>			
Болт М6х10-6 019 ГОСТ 17413-12			
Болт М2,5х3 36 016 ГОСТ 1491-62			
Болт М3х6 38 015 ГОСТ 1491-62			
Болт М3х8 38 015 ГОСТ 1491-62			
Болт М4х8 35 016 ГОСТ 17413-12			
Шайба М2,5-6 015 ГОСТ 5916-76			
Шайба 2,5х04 016 ГОСТ 10450-6878			
Шайба 3х04 016 ГОСТ 10450-6878			
Шайба 4х04 016 ГОСТ 10450-6878			
Шайба 2,5х04 016 ГОСТ 11271-6318			
Шайба 6х04 016 ГОСТ 11271-6318			
<u>Комплект шайб для крепления профнастила</u>			
Шайба торцовый S-5			
Шайба торцовый S-7			

7	1000000	1000000	1000000
8	1000000	1000000	1000000
9	1000000	1000000	1000000
10	1000000	1000000	1000000

PL



# Обозначение

# Наименование

1	РСЧ 534 719	Реле РПН РСЧ 450 04114
2	РЧ 534 836	Реле РПН РЧ 450 04114
3		
4		
5		
6		
7		<u>Крепежные детали</u>
8		
9		Болт М6×10-3.5 DIN 10211413-12
10		Болт М2,5×3 3.6 DIN 10211491-22
11		Болт М3×6 3.5 DIN 10211413-12
12		Болт М3×8 3.5 DIN 10211413-12
13		Болт М4×8 3.5 DIN 10211413-12
14		
15		Гайка М2,5-5 DIN 10215916-10
16		
17		Шайба 2,5×04 DIN 10211450-3818
18		Шайба 3×04 DIN 10211450-3818
19		Шайба 4×04 DIN 10211450-3818
20		Шайба 2,5×04 DIN 10211471-3818
21		Шайба 6×04 DIN 10211471-3818
22		
23		Комплект деталей для монтажа
24		
25		
26	РЧ 459 283	Ключ торцовый S 5
27	РЧ 459 283	Ключ торцовый S-7
28		
29	РЧ 459 004	Ключ
30		
31		



Обозначение		Наименование
1	РР4 534 719	Реле РРН РСР 150 041Г4
2	РР4 534 846	Реле РРН РСР 150 041Г4
3		
4		
5		
6		
7		Крепежные детали
8		
9		Болт М6х16-3.5 019 ГОСТ
10		Болт М2,5х3 3.6 016 ГОСТ
11		Болт М3х5-3.5 016 ГОСТ
12		Болт М3х8-3.5 016 ГОСТ
13		Болт М4х8 3.5 016 ГОСТ
14		
15		Гайка М2,5-5 015 ГОСТ 5916
16		
17		Шайба 2,5х04 016 ГОСТ 10450-8
18		Шайба 3х04 016 ГОСТ 10450-8
19		Шайба 4х04 016 ГОСТ 10450-8
20		Шайба 2,5х04 016 ГОСТ 11371-3
21		Шайба 6х04 016 ГОСТ 11371-3
22		
23		Комплект инструментов для
24		
25		
26	РР6 469 203	Ключ торцовый S 5
27	РР6 469 335	Ключ торцовый S 7
28	РР6 469 509	Ключ
29		
30		

63

PSI.220.0273H















№ 3 18.10.82

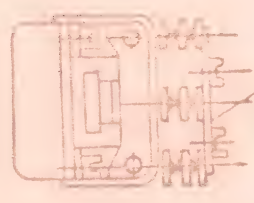
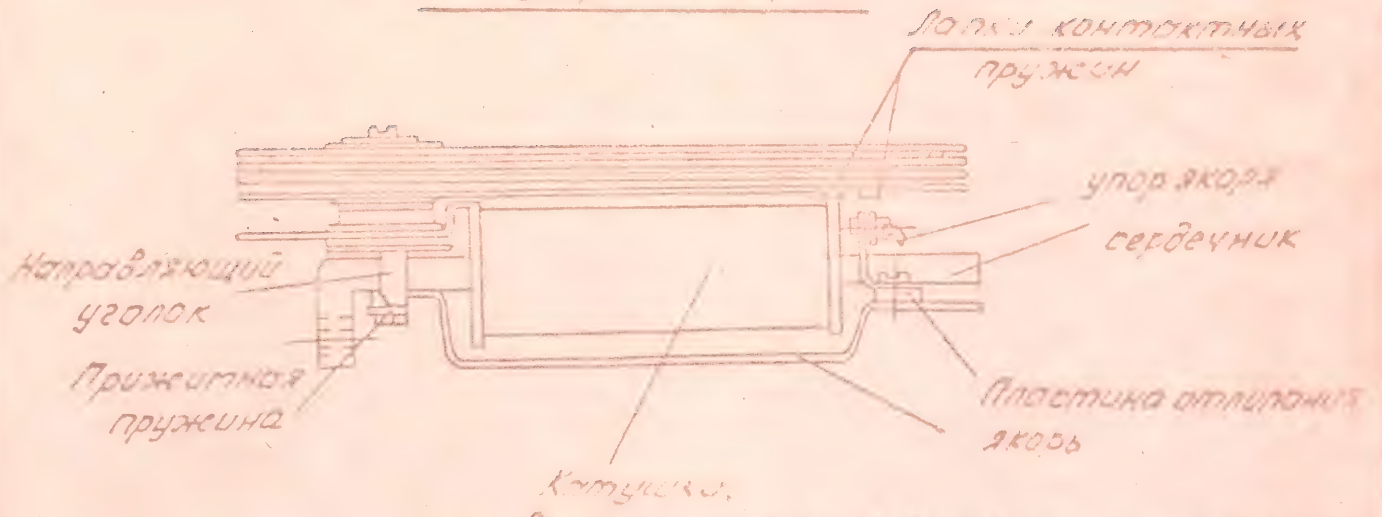
309.77

Инструкция по эксплуатации реле типа РПН

Лист 1

№ 3

# 1 Регулировка якоря

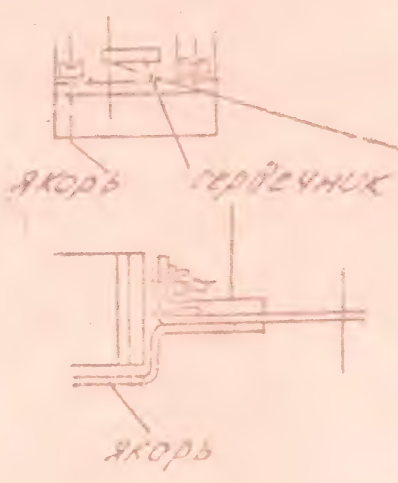


1. Реле крепится в боковом положении, согласно чертежу.

Все указания в инструкции даны в соответствии с этим положением.

Отрегулированное реле должно удовлетворять требованиям настоящей инструкции.

2. В месте опоры якорь должен лежать на сердечнике и не иметь качания в поперечном направлении.



3. При полном притяжении якоря сердечник и якорь должны быть по возможности параллельны друг другу и не иметь точек соприкосновения между собой.

РСО.450.003

Инструкция по эксплуатации реле типа РПН

Зав.	РРЗТ 14	1978	1978
Лист	№ 3	1978	1978
Ген. инж.	Ген. инж.	1978	1978
Инж.	Инж.	1978	1978
Худож.	Худож.	1978	1978
Водяной	Водяной	1978	1978
Габарит	Габарит	1978	1978

Лист	Число	Дата
1	1	1978
2	1	1978
3	1	1978



4. При нажатии на якорь сердечник должен, указанным способом, обеспечивая вход якоря и для задержки, задержаться в первоначальном положении под действием контактных групп.



5. При нажатии на якорь сердечник должен незначительно отойти в поперечном направлении.

При этом расстояние между сердечником и выступом упора якоря не должно превышать 0,50 мм.



Выступ упора якоря

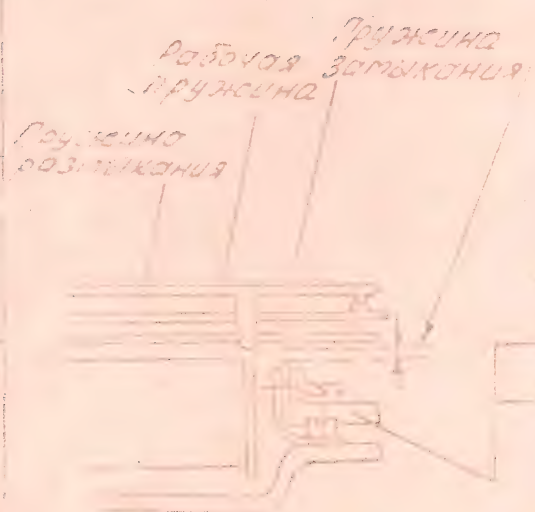
6. Ход якоря регулируется по пазу и измеряется при поднятом якорь между сердечником и выступом упора якоря.

должно обеспечивать трогания всех контактных групп данного реле, в соответствии с нижеприведенной таблицей (листы 5, 6). Для всех контактных групп любой ход якоря может иметь отклонение от номинального 10%.



7. Требуемый зазор между подвижным упором якоря и лопаткой рычажной (свободный ход якоря) регулируется согласно таблице 5.

Если это расстояние не предусмотрено эксплуатационным паспортным указанным расстояние измеряется щупом при свободном движении якоря. Проверка этого расстояния производится при помощи 2-х выверочных находящихся на упоре якоря.



Р00450003



## II Регулировка контактных групп

8. Пружины контактных групп регулируются согласно данным таблиц (листы 5-6), если не имеется особых указаний в эксплуатационном паспорте.

9. Двойные контакты на каждой пружине должны замыкаться по возможности одновременно. Допускается неодновременность до 0,25 мм, если это особо не оговорено эксплуатационным паспортом.

10. Вершины контактов могут быть смещены от осевой средней линии не более чем  $1/3$  диаметра контакта.

11. Лапки контактных пружин в I и II рядах должны отстоять от краев щеки катушки или изоляционного упора якоря минимум на 0,3 мм.

В спокойном положении реле каждая контактная пружина должна иметь точку опоры, опираясь на щеку катушки или на изоляционный упор нижележащей пружины или на контакты другой пружины.

12. Контактное давление и давление пружин на точку опоры должно измеряться одновременно на обоих язычках пружины. При этом остальные пружины в контактной группе, если они искажают результаты измерения, должны быть приподняты.

13. Зазор между лапками рабочих пружин и изоляционным упором якоря устанавливается согласно пункту 7 раздела I данной инструкции.

14. При осмотре сверху контактные пружины в контактной группе, установленной на реле должны быть, по возможности, параллельны относительно друг друга и сердечника реле.



PCD.450.003

Лист  
3



5. В типичном положении контакта между  
 контактами на всех этапах работы машины  
 концы и ее углы в контактных группах с такими раз-  
 ными, например, в ее з.т. и в контактных группах, и  
 наоборот, когда в положении машины  
 не исключено с разрывом, этого, разрыв, по-  
 дается не быть, но должно обеспечиваться отсутствие  
 контакта, надежность контактного соединения  
 отствием подается газбарается складыванием  
 между собой и пластиной стальной дуговой  
 в точке, когда при работе, когда контак-  
 ты

6. В типичном положении контакта между  
 контактами на всех этапах работы машины  
 концы и ее углы в контактных группах с такими раз-  
 ными, например, в ее з.т. и в контактных группах, и  
 наоборот, когда в положении машины

### 7. Другие замечания

На рассматриваемых выносных проводах  
 от группы з.т.  
 8. с группой бл, блз, блр, при величине х  
 более 10 мм

10

204	0230-94	20.00	0000
114.00	2.000000	1.0000	1.0000

291407 - 12



1	2	3	4	5	6	7
	П	16-24	не менее 0,3	18-52	11	не менее 0,05
	РП, ЗП				13	
	СПР				15	
	СЗП					
П(8)	2-1	19-26	не менее 0,4	18-52	13	
	3-2	24-31	0,4-0,5			
ПП	16-24	не менее 0,3	Пружина 2 на щеку ка- тушки 18-52 Пружина 1 на щеку ка- тушки 3-8	11		
БП						
БПЗ						
БПР						
СЗ	11-19 16-24	не менее 0,3	10-18	13		
СЗ 3-2			18-52	15		
СЗ 4-3						
СЗЗ	16-24		3-8			
СЗ(8)	2-1	29-36	не менее 0,5	18-52	13	
	3-2	59-79	не менее 0,4			
СР	2-1	8-17	не менее 0,3	18-52	13	
	3-2	16-24				
СРЗ	2-1	8-17			15	
	3-2	16-24				

Примечание:

Допускается увеличение контактного давления на 2г по сравнению  
указанным в таблице при условии обеспечения токовых и  
временных параметров согласно паспорту. В контактной  
группе „П” при ходе якоря 1мм допускается отсутствие подзема.  
При отсутствии подзема контакты должны замыкаться при  
прокладывании щупа 0,3мм между свободником и пласти-  
ной отключающей в рабочем положении якоря.

1	2	3	4	5
1	2	3	4	5

PCO.450 003

лист  
5

Корго-Свобод

Ростов

Вспомогательное устройство 30000: Ш. 310 174

N 82 18.10.82 Вул

Информация о работе



Распределение в группах  
в рядах контактной  
группы

5

123

9

7

53

25

33

033

30

22p

22

ρρ

PCF

CPA

30

pn

4  
3  
2  
1

4  
3  
2  
1

10

43

3

卷之五

22

33

4327

4  
3  
2  
1

2  
3  
4

10

PCO.450.003

11007

2

конус-шар

Portrait of



всех бродяжничеств  
также группы

5

143

*Handwritten:* 1000000000



59



23/02



520



Индекс "РС"	Индекс "РР"	Индекс "РР"
РЧ.530.232		РЧ.530.232, РЧ.530.730.
РЧ.530.550	РР.500.179	
РЧ.530.942	РР.500.241	РР.500.209
РЧ.532.278	РР.500.083	
РЧ.532.524	РР.500.999	РЧ.532.524
РЧ.532.530	РР.500.493	
РЧ.532.539	РР.500.390	
РЧ.532.543	РР.500.201	
РЧ.532.552	РР.500.691	
РЧ.532.574	РР.500.425	РР.530.700
РЧ.533.131	РР.503.134	РР.533.081
РЧ.533.163		РР.533.163, РР.533.578
РЧ.533.346	РР.504.295	РР.533.346
РЧ.533.529		РР.533.827
РЧ.534.501	РР.503.000	
РЧ.534.553	РР.503.436	РР.503.036
РЧ.534.719	РР.503.657	РР.503.043
РЧ.534.815	РР.503.078	
РЧ.534.836	РР.503.735	РР.534.073
РЧ.535.691		РР.505.124
РЧ.538.418	РР.504.163	РР.538.418
РЧ.530.258	РР.500.063	

ЕСКД

3	РВ.10402	ЛЛЧ	1180
2	РВ.28346	ЛЛЧ	10179
134	Подп. *Зорчум	Подп.	Дата
Доклад	Гинчарова	Подп.	Дата
Провер	Кузнецова	Подп.	Дата
И сект	Ямницкий	Подп.	Дата
и контр	Паново	Подп.	Дата
И тов	Козачев	Подп.	Дата

РВ.220 027 ТБЗ

Станция СОР-30М  
Переводная таблица писем  
РЧ с "РС" на "РР" и "РР"



OTK-10

A large, stylized handwritten mark in blue ink, possibly a signature or a large scribble, consisting of several intersecting lines and a long horizontal stroke extending to the right.





36-32 } - Мастер  
26-50 }

Служба АНТК им. Ю. К. Антонова

СТАНЦИЯ  
ОПЕРАТИВНОЙ СВЯЗИ  
(СОС - 30М)

ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫЕ  
ЧЕРТЕЖИ

Альбом №2 Всего альбомов 4



Станция оперативной связи  
(СОС-30М)

Электромонтажные чертежи  
Альбом №2

РВ1. 220. 027 ОП2

1978



№ п/п	Обозначение	Наименование	кол-во	Место нахождения
1	Р82 110 051 МЗ	Статив Электро-		
2		монтажный чертеж	1	
3	Р82 103 027 МЗ	Пульт Электромон-		
4		тажный чертеж	1	
5	Р82 118 060 МЗ	Плата АК. Электро-		
6		монтажный чертеж	1	
7	Р82 114 012 МЗ	Плата КСЛ-УБ-АТС-МБ		
8		Электромонтаж-		
9		ный чертеж	1	
10	Р82 114 011 МЗ	Плата КСЛ-УБ-АТС		
11		Электромонтаж-		
12		ный чертеж	1	
13	Р82 113 061 МЗ	Плата ПК АТС		
14		Электромонтаж-		
15		ный чертеж	1	
16	Р82 119 025-04 МЗ	Вызывное устройст-		
17		во. Электромонтаж-		
18		ный чертеж	1	
19	Р82 116 049 МЗ	Блок электроопы-		
20		тания. Электро-		
21		монтажный чертеж	1	
22	Р85 411 00334	Генератор вызыв-		
23		ного тока. Схема		
24		электрическая		
25		соединений.	1	
26				

ЕСКД

5	Л	1521222 41	НЧ.	11.79
6	Зом	Р82 119	Лидер	15.33
7	Лидер	Р82 119	Лидер	15.33
8	Лидер	Р82 119	Лидер	15.33
9	Лидер	Р82 119	Лидер	15.33
10	Лидер	Р82 119	Лидер	15.33
11	Лидер	Р82 119	Лидер	15.33
12	Лидер	Р82 119	Лидер	15.33
13	Лидер	Р82 119	Лидер	15.33
14	Лидер	Р82 119	Лидер	15.33
15	Лидер	Р82 119	Лидер	15.33
16	Лидер	Р82 119	Лидер	15.33
17	Лидер	Р82 119	Лидер	15.33
18	Лидер	Р82 119	Лидер	15.33
19	Лидер	Р82 119	Лидер	15.33
20	Лидер	Р82 119	Лидер	15.33
21	Лидер	Р82 119	Лидер	15.33
22	Лидер	Р82 119	Лидер	15.33
23	Лидер	Р82 119	Лидер	15.33
24	Лидер	Р82 119	Лидер	15.33
25	Лидер	Р82 119	Лидер	15.33
26	Лидер	Р82 119	Лидер	15.33

Р81.220.027 ОП2

Станция

СОС-30М

Опись альбома №2

Лист	Лист	Лист
1	2	3



Восстановлено с подлинного береста. Акту № 503.742

№ документа	Подлинное	Восстановлено	Всего листов	Всего страниц
503	11 2 74 0000	11 2 74 0000	705	19 16 12 844

№ строки	Формат	Обозначение	Наименование	Кол-во	№ документа	Место нахождения
1	13	PB2.032.017 МЭ	Усилитель дуплексный			
2			Электромотажный			
3			чертеж	1	—	—
4	13	PB2.087.000 МЭ	Блок электропитания			
5			Электромотажный			⊙
6			чертеж	1		
7	11	PB2.087.000 ТБ	Блок электропитания			⊙
8			Таблица соединений			
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						

5	5	PB2.220.027	ПЧ	1679
3		PB2.220.027	ПЧ	1679
10	105	№ документа	Подп.	Дата

PB1. 220. 027 0П2

КОР. СЛ. - 15.07.77

Формат



Нагальнику ренсиса  
Іос. Іанкратову

Служебная записка.

Грому Вашему разрешен  
на ввоз с последующим выво-  
зом с территории завода,

1. Усилитель "Электрон-103"
2. Телефонный аппарат.

Решение будет производиться  
в отделе связи.

Наг. орг. Антис [подпись] / Висневский

Согласен  
[подпись]

Fr. 133

Служебная записка № 143

" 6 " сентября 1993г.

Тачальнику отд. связи

Пальченко Л.Т.

Прошу Вашего указания произвести переустановку двух телефонных аппаратов в помещении бригады фотоконтроля (РНО-1).

12/10. 605.

Начальник РЮ-1

/Семёнов А.И./

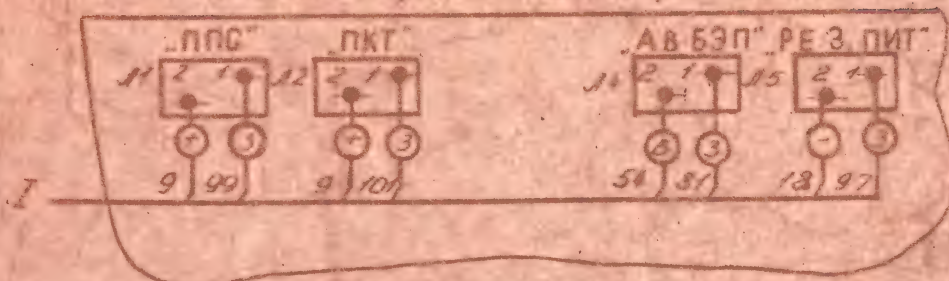
*Handwritten signature*

1892

62-45  
Cna nī Cna nī



Вид со стороны монтажа ламп



Установить жесткие перемычки:

на колодках ШТ ШС

04 08 02 06 020

1. Установку и крепление жгута произвести по чертежу  
РВ2.110.061.СБ

2. Пайку деталей и проводов произвести приплет ПМ-40 ГОСТ 1499-78 21931-76 (12)

3. Перемычки выполнить проволокой мм 0,80 мм ГОСТ 2112-72 луженой (13)  
общей длиной 0,35 м.

4. На выводные концы УИД-П/12, УИД-П/18, 9 в местах пайки надеть  
трубки П-18-40-230-3104-белые ГОСТ 19034-73 общей длиной 0,04 м.

5. Расцветка проводов в производстве может быть изменена  
согласно нормам НО. 010.001.

Условные обозначения проводов:

⊖ - красный ⊖ - синий ⊖ - белый, ⊖ - зеленый

ЕСКД

РВ2.110.061.МЭ

Статив

Электромонтажный чертеж

Лист	№	Имя	Подп.	Дата	Лист	№	Имя	Подп.	Дата
13		РВ32287/1	Подп.	11.82					
12		РВ31441/1/2	Подп.	11.80					
8	8.9	РВ.27212/13	Подп.	1.81.79					
Изм.	№	Имя	Подп.	Дата					
Разр.	Имя	Подп.	Дата						
Пров.	Имя	Подп.	Дата						
Т.контр.	Имя	Подп.	Дата						
Нач. сек.	Имя	Подп.	Дата						
Н.контр.	Имя	Подп.	Дата						
Ум.з.	Имя	Подп.	Дата						

Копия

14

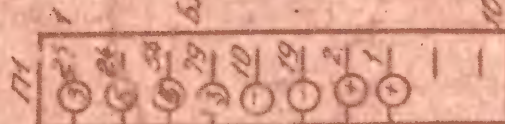


Листа с/з/м/о/н/о/р

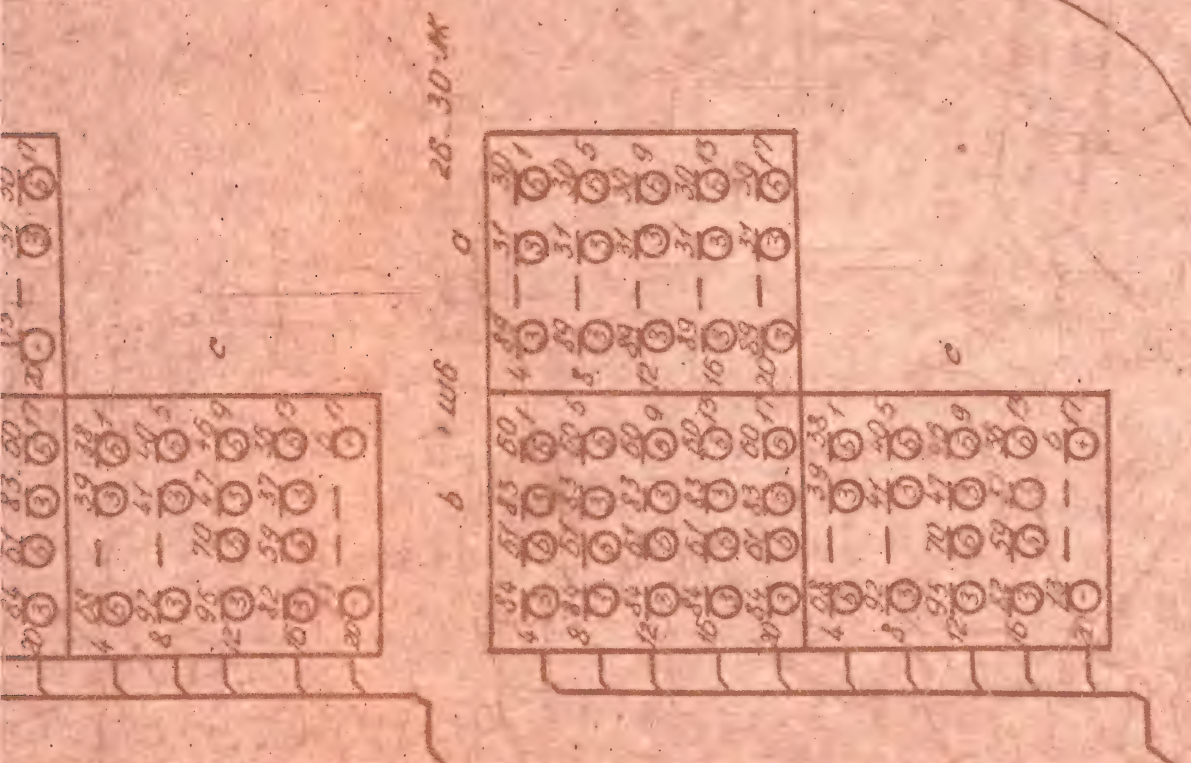
Лист 2

УН

Блок электромотора



Жгут РВБ.640.539



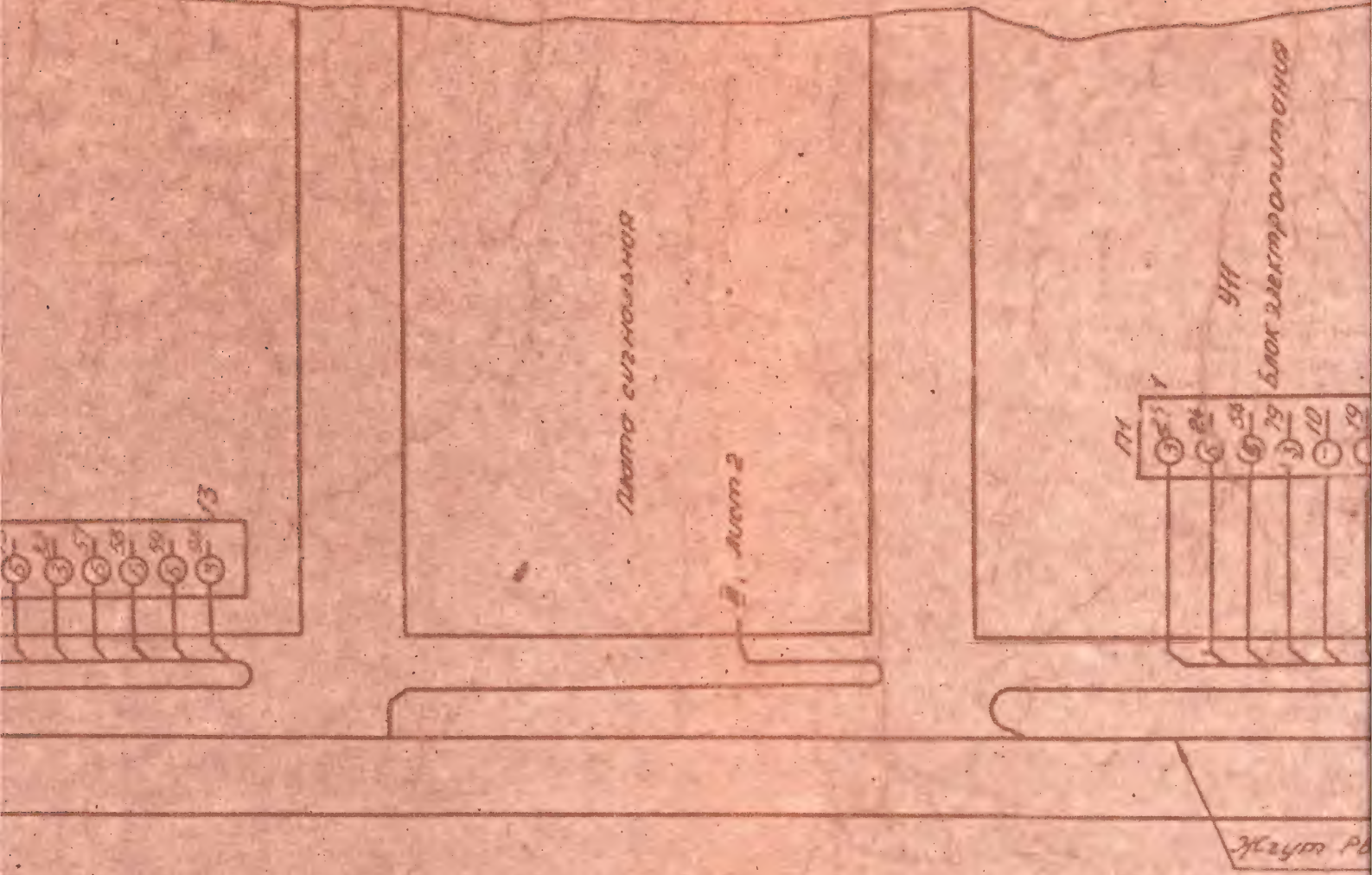
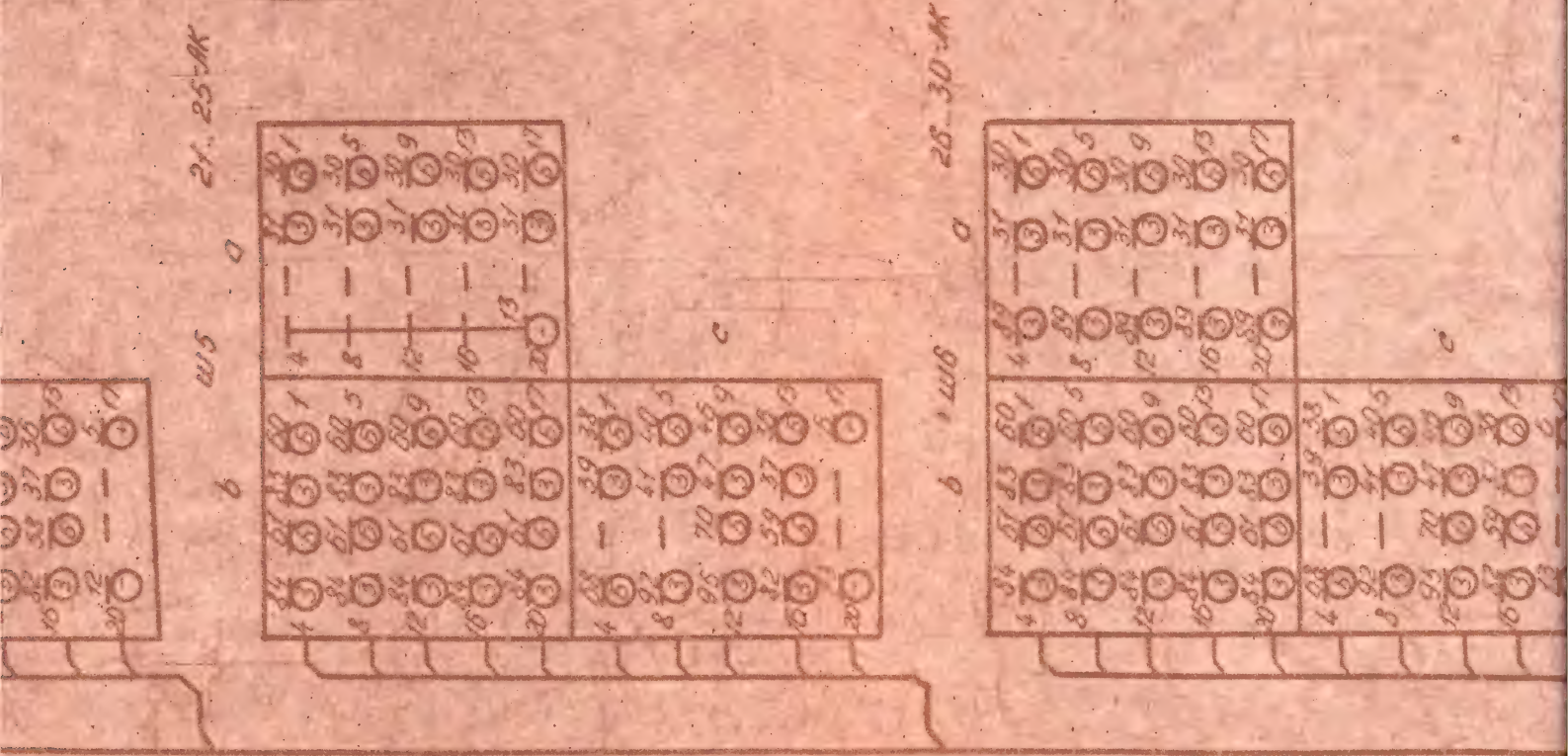
1. Установки РВ2 по 00
2. Пайку для
3. Переключки общей
4. Но вывод трубки
5. Расцветка согласно

⊗ - кросс

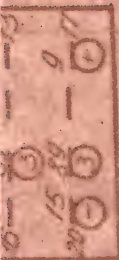
13		РВ3228
12		РВ3144
8	3,9	РВ21212
Ум. л. 7	и докум.	
Резерв.	б/н/д/о/р	
Пров.	б/н/д/о/р	
Т. кондр.	б/н/д/о/р	
Наш сев.	Ямал	
Н. кондр.	Пирей	
Ум. 3	Казань	

Лист 3





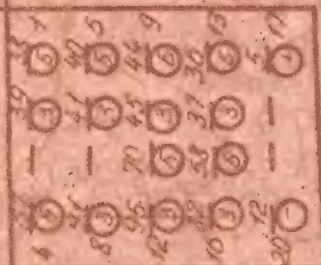
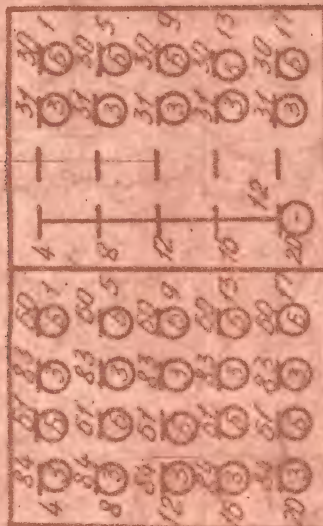




16-20-AR

W4

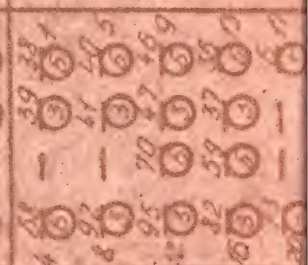
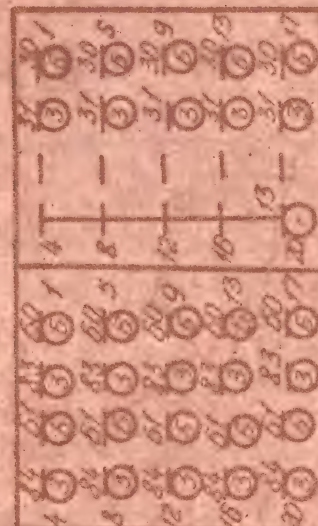
6



21-25-AR

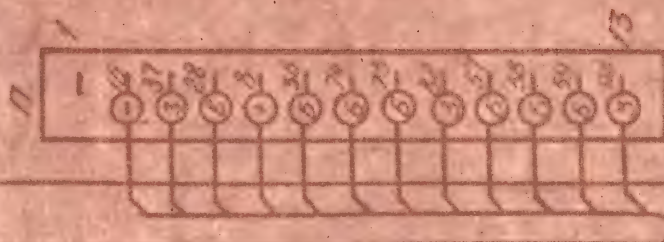
W5

6



410

Выводы проводов



Листа сужающаяся

2. Лист 2



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

W3

11-15-AR

0

6

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

C

W4

16-20-AR

0

6

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

C

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

W9

1-5-NCAR

6

0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

C

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

W40

12-13-14-15-16-17-18-19-20-AR

0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816	817	818	819	820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869	870	871	872	873	874	875	876	877	878	879	880	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892	893	894	895	896	897	898	899	900	901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912	913	914	915	916	917	918	919	920	921	922	923	924	925	926	927	928	929	930	931	932	933	934	935	936	937	938	939	940	941	942	943	944	945	946	947	948	949	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	960	961	962	963	964	965	966	967	968	969	970	971	972	973	974	975	976	977	978	979	980	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992	993	994	995	996	997	998	999	1000	1001	1002	1003	1004	1005	1006	1007	1008	1009	1010	1011	1012	1013	1014	1015	1016	1017	1018	1019	1020	1021	1022	1023	1024	1025	1026	1027	1028	1029	1030	1031	1032	1033	1034	1035	1036	1037	1038	1039	1040	1041	1042	1043	1044	1045	1046	1047	1048	1049	1050	1051	1052	1053	1054	1055	1056	1057	1058	1059	1060	1061	1062	1063	1064	1065	1066	1067	1068	1069	1070	1071	1072	1073	1074	1075	1076	1077	1078	1079	1080	1081	1082	1083	1084	1085	1086	1087	1088	1089	1090	1091	1092	1093	1094	1095	1096	1097	1098	1099	1100	1101	1102	1103	1104	1105	1106	1107	1108	1109	1110	1111	1112	1113	1114	1115	1116	1117	1118	1119	1120	1121	1122	1123	1124	1125	1126	1127	1128	1129	1130	1131	1132	1133	1134	1135	1136	1137	1138	1139	1140	1141	1142	1143	1144	1145	1146	1147	1148	1149	1150	1151	1152	1153	1154	1155	1156	1157	1158	1159	1160	1161	1162	1163	1164	1165	1166	1167	1168	1169	1170	1171	1172	1173	1174	1175	1176	1177	1178	1179	1180	1181	1182	1183	1184	1185	1186	1187	1188	1189	1190	1191	1192	1193	1194	1195	1196	1197	1198	1199	1200	1201	1202	1203	1204	1205	1206	1207	1208	1209	1210	1211	1212	1213	1214	1215	1216	1217	1218	1219	1220	1221	1222	1223	1224	1225	1226	1227	1228	1229	1230	1231	1232	1233	1234	1235	1236	1237	1238	1239	1240	1241	1242	1243	1244	1245	1246	1247	1248	1249	1250	1251	1252	1253	1254	1255	1256	1257	1258	1259	1260	1261	1262	1263	1264	1265	1266	1267	1268	1269	1270	1271	1272	1273	1274	1275	1276	1277	1278	1279	1280	1281	1282	1283	1284	1285	1286	1287	1288	1289	1290	1291	1292	1293	1294	1295	1296	1297	1298	1299	1300	1301	1302	1303	1304	1305	1306	1307	1308	1309	1310	1311	1312	1313	1314	1315	1316	1317	1318	1319	1320	1321	1322	1323	1324	1325	1326	1327	1328	1329	1330	1331	1332	1333	1334	1335	1336	1337	1338	1339	1340	1341	1342	1343	1344	1345	1346	1347	1348	1349	1350	1351	1352	1353	1354	1355	1356	1357	1358	1359	1360	1361	1362	1363	1364	1365	1366	1367	1368	1369	1370	1371	1372	1373	1374	1375	1376	1377	1378	1379	1380	1381	1382	1383	1384	1385	1386	1387	1388	1389	1390	1391	1392	1393	1394	1395	1396	1397	1398	1399	1400	1401	1402	1403	1404	1405	1406	1407	1408	1409	1410	1411	1412	1413	1414	1415	1416	1417	1418	1419	1420	1421	1422	1423	1424	1425	1426	1427	1428	1429	1430	1431	1432	1433	1434	1435	1436	1437	1438	1439	1440	1441	1442	1443	1444	1445	1446	1447	1448	1449	1450	1451	1452	1453	1454	1455	1456	1457	1458	1459	1460	1461	1462	1463	1464	1465	1466	1467	1468	1469	1470	1471	1472	1473	1474	1475	1476	1477	1478	1479	1480	1481	1482	1483	1484	1485	1486	1487	1488	1489	1490	1491	1492	1493	1494	1495	149
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	-----



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

8-10-12-14-16-18-20

W18

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

1-5-10-15-20

W19

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

8-10-12-14-16-18-20

W12

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

11-15-18-21

W13

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

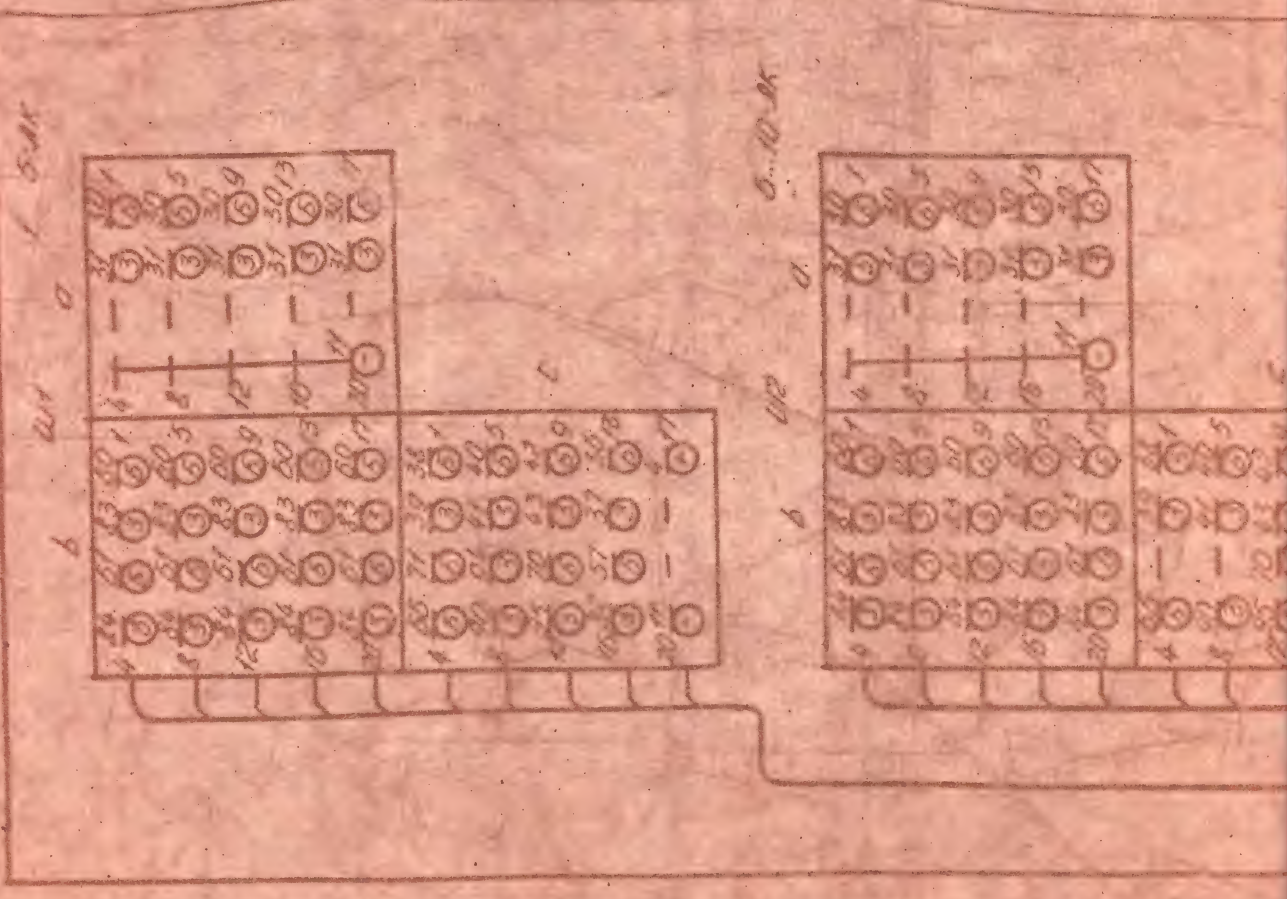


Восстановлено с подлинника. Верно. Знач. 21.03.80г.

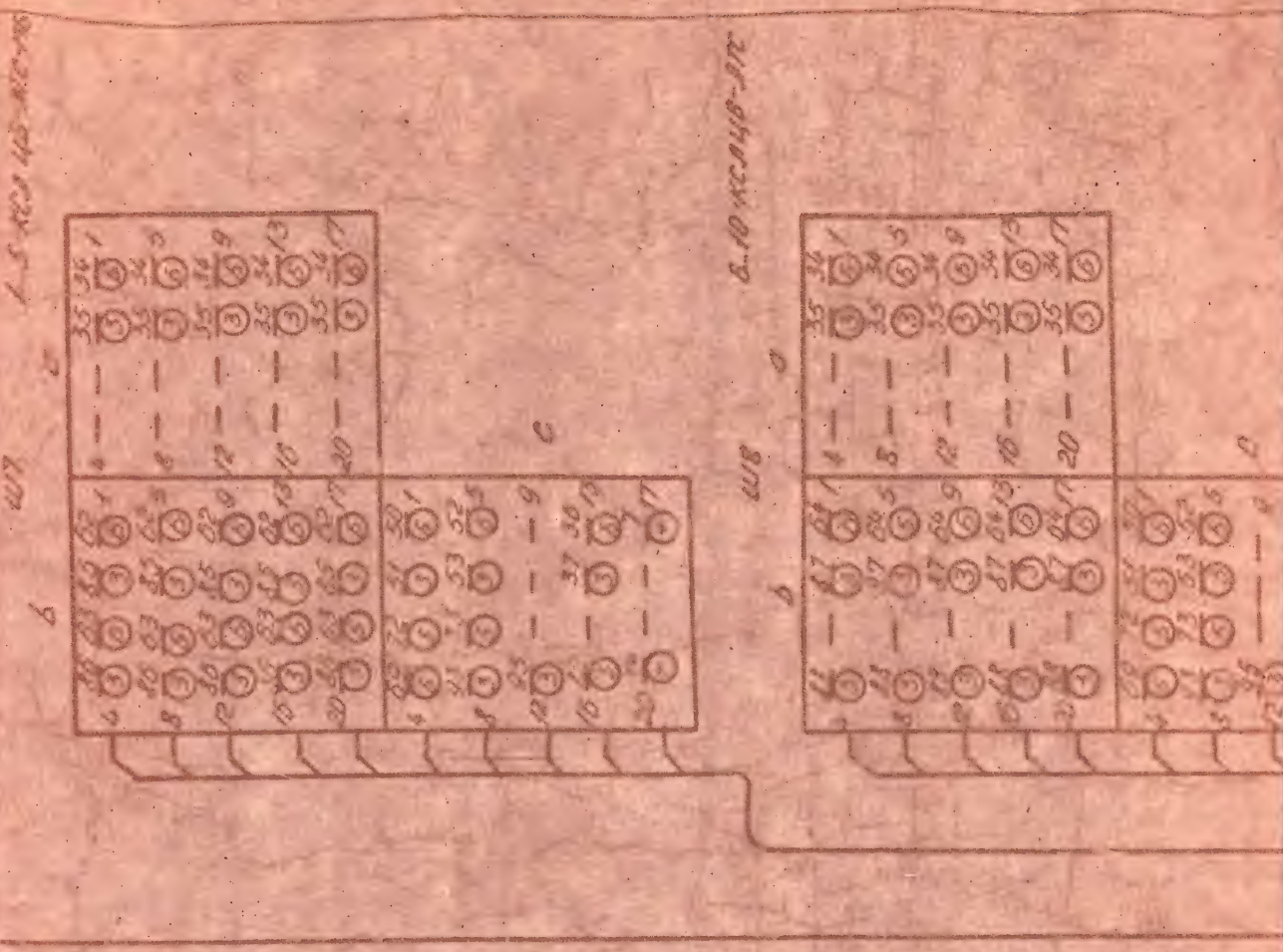
Исходные	№№ в докум.	№ в докум.	№ в докум.
55111	1902.74 (подс.)	702	19 10 82. 1902

Средств	Пред. проект
---------	--------------

Зодняя сторона

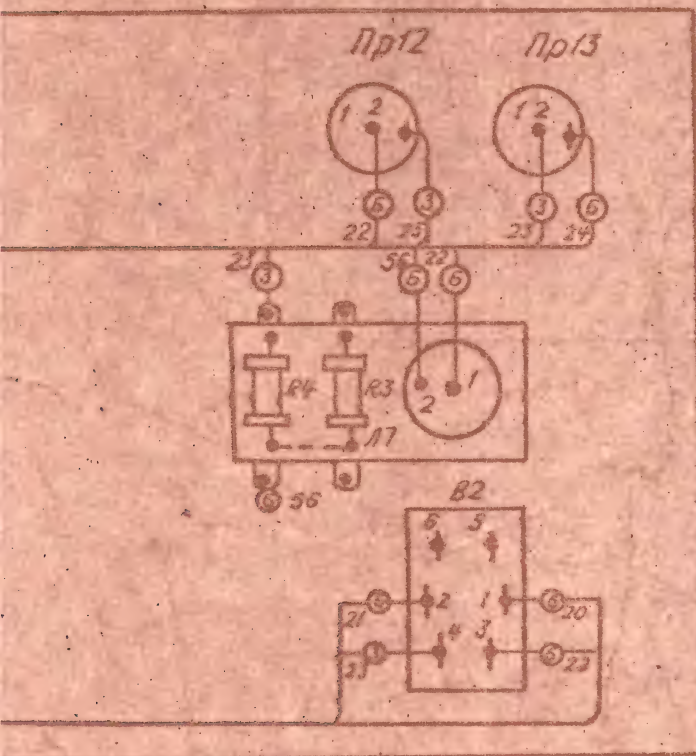


Задняя сторона



РБ2 110.051 М9





Установить жесткие перемычки  
проводами ММ-0,80 мм. (10)  
Пр 5/1 — Пр 6/1, Пр 5/3 — Пр 6/3

На выходные концы элементов  
в местах пайки надеть трубки  
И-78-40-230-белые ГОСТ 19034-73  
На Пр10, Пр13 ф4х0,6 общей длиной 100 мм  
на Пр10, Пр13 ф4х0,6 общей длиной 100 мм

13	РБ22287	1000	1182
6	9.10 РБ27272	1000	1018
РБ27272	1000	1000	1000

РБ2.110.061 МЭ

Лист

2

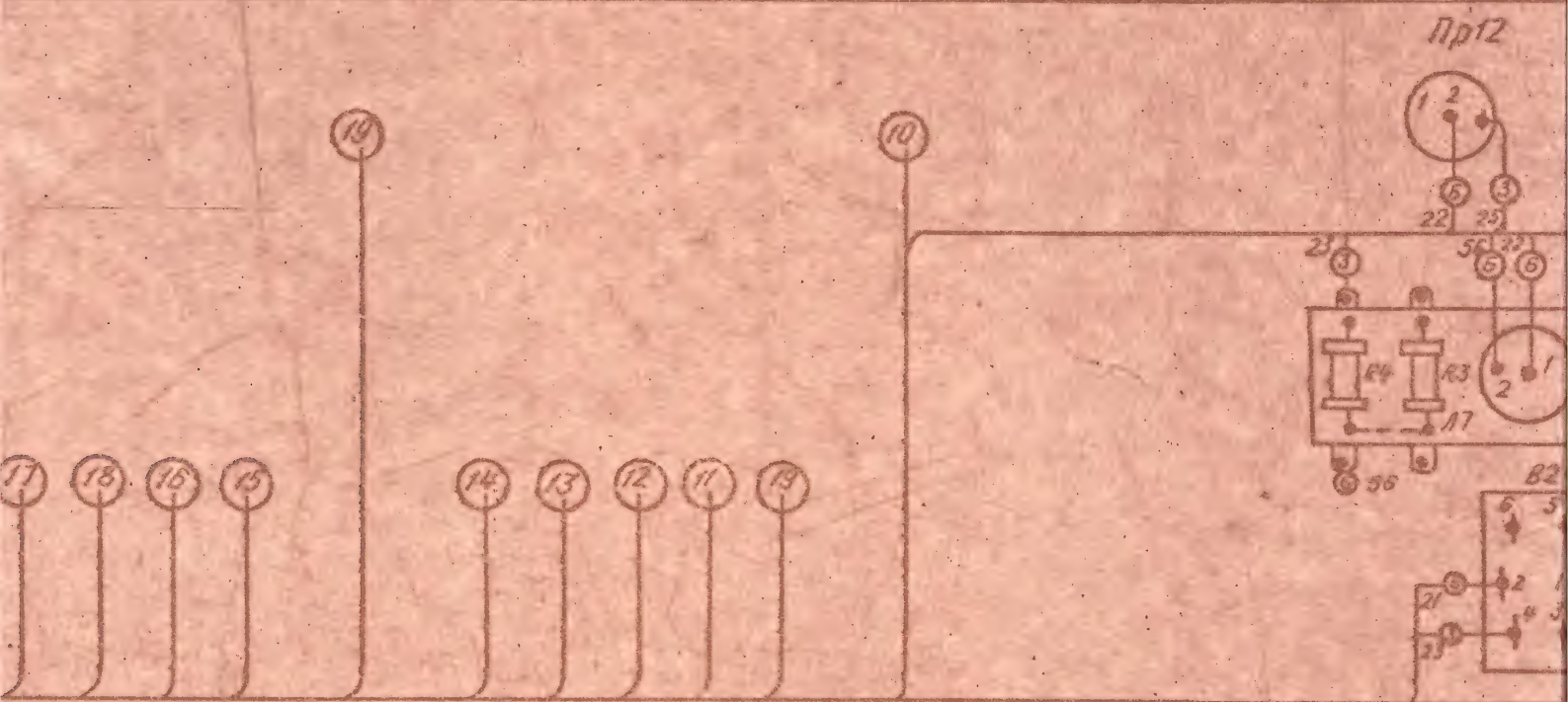
Копия

Формат 13



стороны предохранителей

Пр9

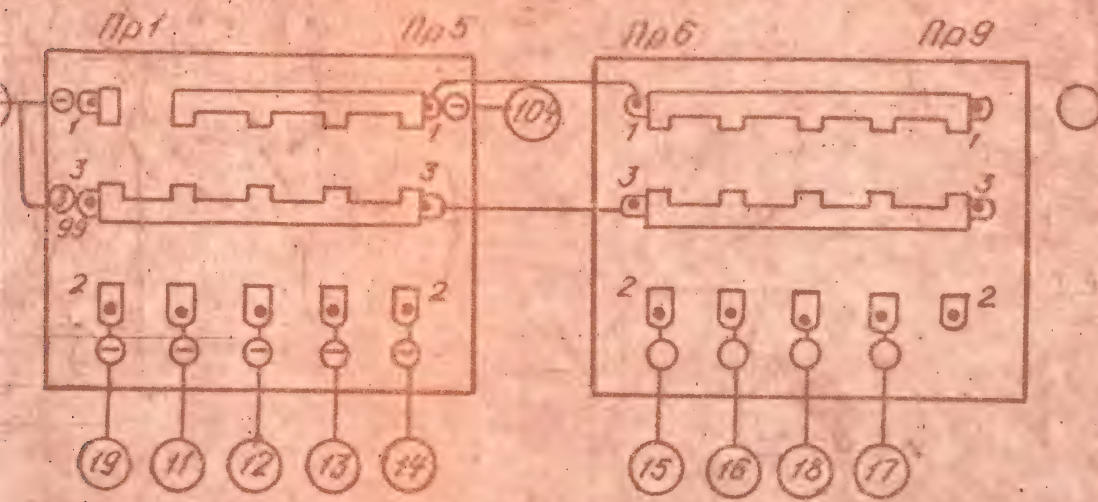


Пр12

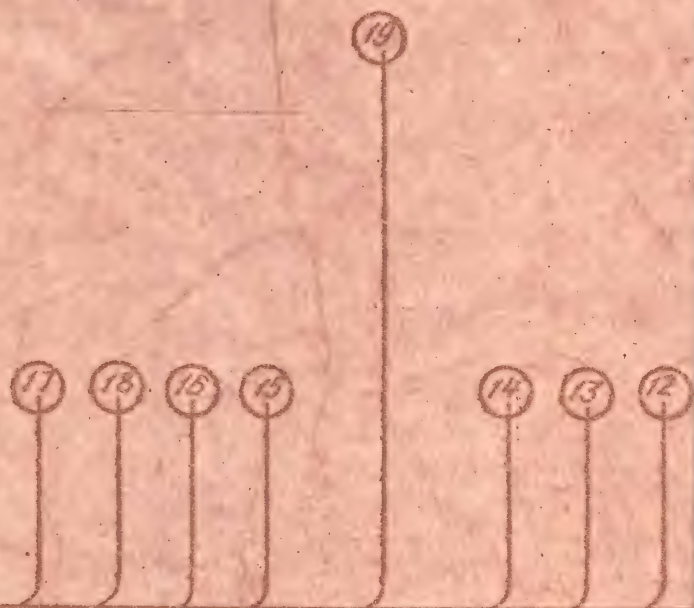
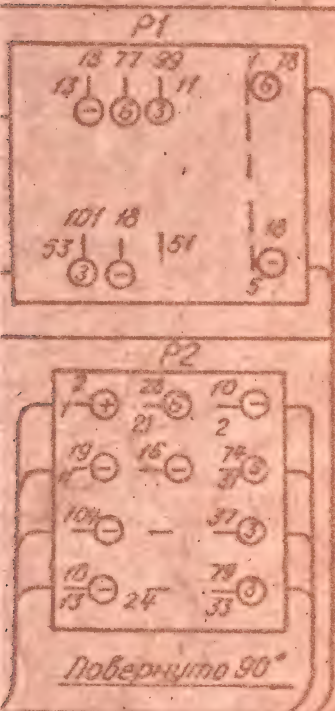
13	Р822879	4
8	9.10 Р827272	10
13	13.10 Р827272	10



Плата - сигнальная со стороны предохранителей



Повернута  $\rightarrow 180^\circ$





Плата сигнальная со стороны

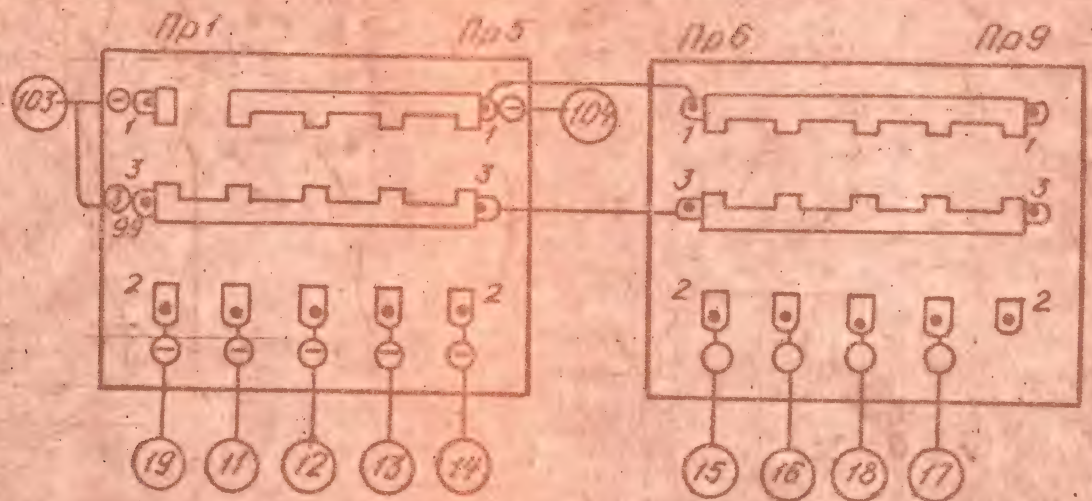
127  
220 V



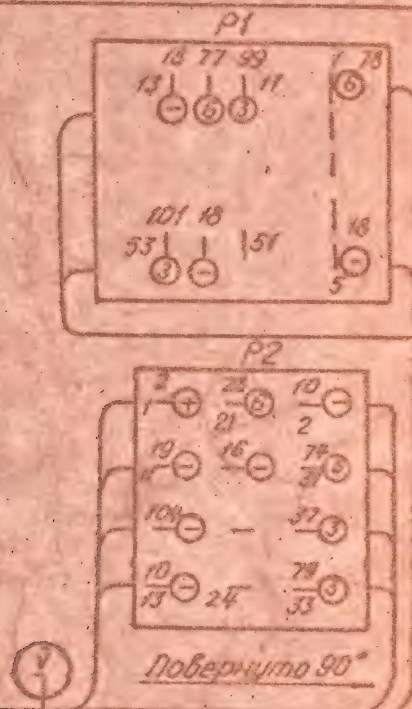
38"



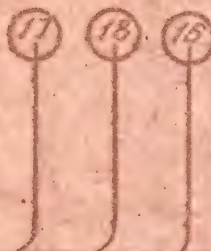
ОТКЛ.



Повернута 180°



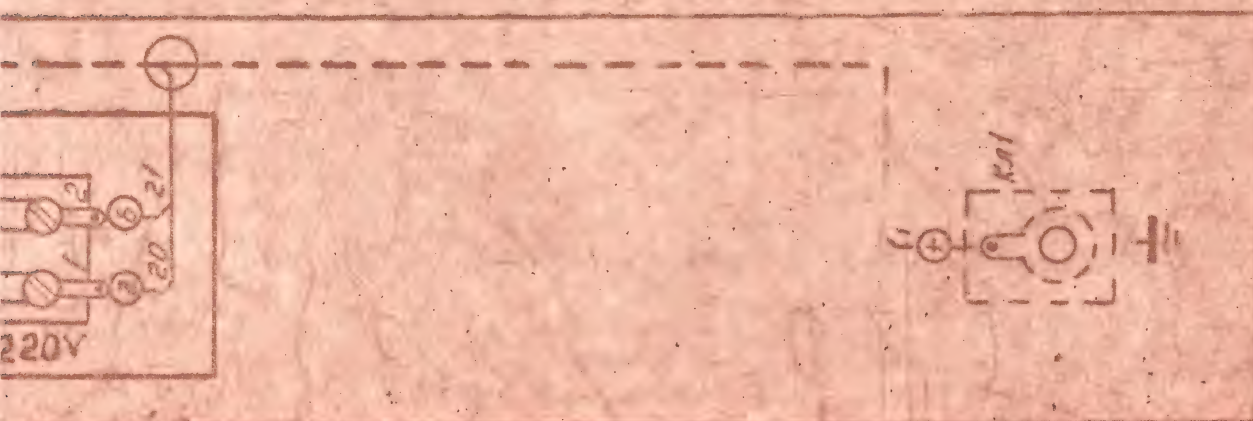
Повернута 90°











5011	19274 (4007)		102	191082 (4007)	
	10000000	88400000	1000	10000000	

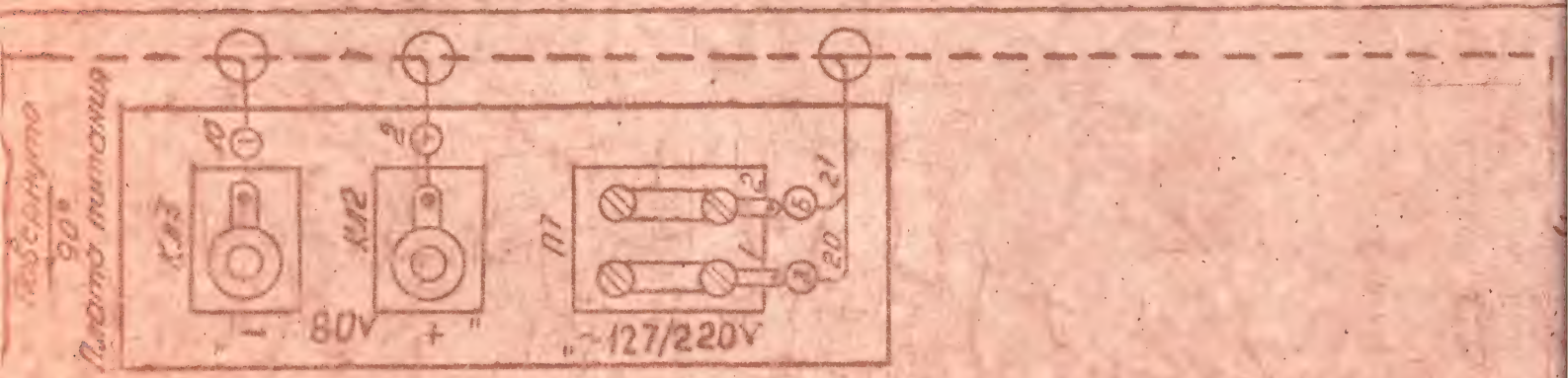
180°		180°		180°		180°	
Полушарья		Полушарья		Полушарья		Полушарья	
51	35 3 3 6	51	84 3 3 6	51	84 3 3 6	51	84 3 3 6
60	33 3 3 6	60	83 3 3 6	60	83 3 3 6	60	83 3 3 6
51	33 3 3 6	61	84 3 3 6	61	84 3 3 6	61	84 3 3 6
70	33 3 3 6	70	83 3 3 6	70	83 3 3 6	70	83 3 3 6
71	35 3 3 6	71	84 3 3 6	71	84 3 3 6	71	84 3 3 6
80	35 3 3 6	80	83 3 3 6	80	83 3 3 6	80	83 3 3 6
81	35 3 3 6	81	84 3 3 6	81	84 3 3 6	81	84 3 3 6
90	35 3 3 6	90	83 3 3 6	90	83 3 3 6	90	83 3 3 6
91	35 3 3 6	91	84 3 3 6	91	84 3 3 6	91	84 3 3 6
100	35 3 3 6	100	83 3 3 6	100	83 3 3 6	100	83 3 3 6

982.110.261 P13

8	AD	MAY 21 1961	FBI
UNCLAS	NO FORN DISSEM		



30	31	40	41	50	51	60	61	70	71	80	81
90 3 3 6	91 3 3 6	92 3 3 6	93 3 3 6	94 3 3 6	95 3 3 6	96 3 3 6	97 3 3 6	98 3 3 6	99 3 3 6	100 3 3 6	101 3 3 6
30	31	40	41	50	51	60	61	70	71	80	81
80 3 3 6	81 3 3 6	82 3 3 6	83 3 3 6	84 3 3 6	85 3 3 6	86 3 3 6	87 3 3 6	88 3 3 6	89 3 3 6	90 3 3 6	91 3 3 6
30	31	40	41	50	51	60	61	70	71	80	81
70 3 3 6	71 3 3 6	72 3 3 6	73 3 3 6	74 3 3 6	75 3 3 6	76 3 3 6	77 3 3 6	78 3 3 6	79 3 3 6	80 3 3 6	81 3 3 6
30	31	40	41	50	51	60	61	70	71	80	81
60 3 3 6	61 3 3 6	62 3 3 6	63 3 3 6	64 3 3 6	65 3 3 6	66 3 3 6	67 3 3 6	68 3 3 6	69 3 3 6	70 3 3 6	71 3 3 6
30	31	40	41	50	51	60	61	70	71	80	81
50 3 3 6	51 3 3 6	52 3 3 6	53 3 3 6	54 3 3 6	55 3 3 6	56 3 3 6	57 3 3 6	58 3 3 6	59 3 3 6	60 3 3 6	61 3 3 6
30	31	40	41	50	51	60	61	70	71	80	81
40 3 3 6	41 3 3 6	42 3 3 6	43 3 3 6	44 3 3 6	45 3 3 6	46 3 3 6	47 3 3 6	48 3 3 6	49 3 3 6	50 3 3 6	51 3 3 6
30	31	40	41	50	51	60	61	70	71	80	81
30 3 3 6	31 3 3 6	32 3 3 6	33 3 3 6	34 3 3 6	35 3 3 6	36 3 3 6	37 3 3 6	38 3 3 6	39 3 3 6	40 3 3 6	41 3 3 6

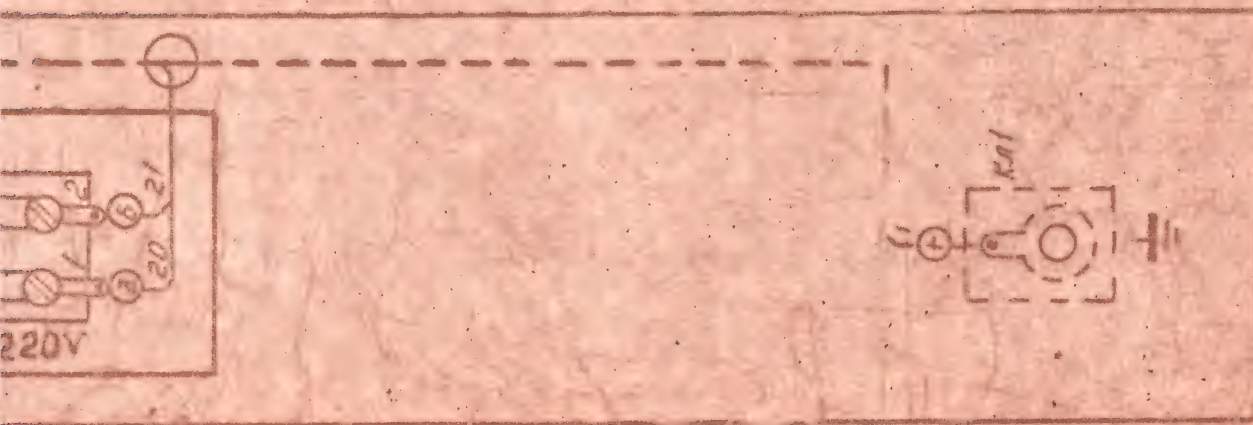


102	19 10 82 19 19
103	19 10 82 19 19
104	19 10 82 19 19
105	19 10 82 19 19
106	19 10 82 19 19
107	19 10 82 19 19
108	19 10 82 19 19
109	19 10 82 19 19
110	19 10 82 19 19
111	19 10 82 19 19
112	19 10 82 19 19
113	19 10 82 19 19
114	19 10 82 19 19
115	19 10 82 19 19
116	19 10 82 19 19
117	19 10 82 19 19
118	19 10 82 19 19
119	19 10 82 19 19
120	19 10 82 19 19









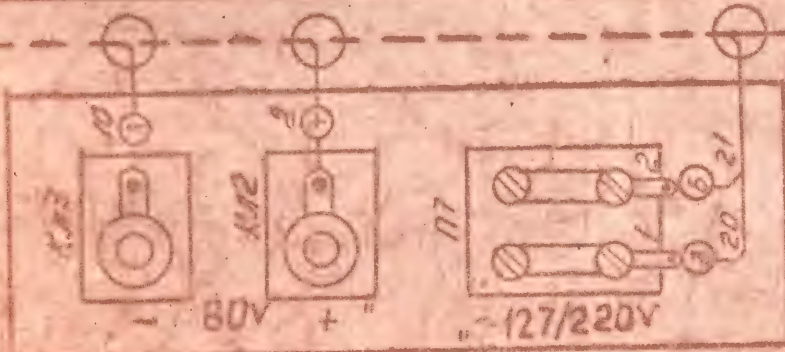
180°		180°		180°		180°	
Полупериод		Полупериод		Полупериод		Полупериод	
100	100	100	100	100	100	100	100
91	91	91	91	91	91	91	91
90	90	90	90	90	90	90	90
81	81	81	81	81	81	81	81
80	80	80	80	80	80	80	80
71	71	71	71	71	71	71	71
70	70	70	70	70	70	70	70
61	61	61	61	61	61	61	61
60	60	60	60	60	60	60	60
51	51	51	51	51	51	51	51

РБЗ.110.061.113



Известно  
90°

Плато пикония

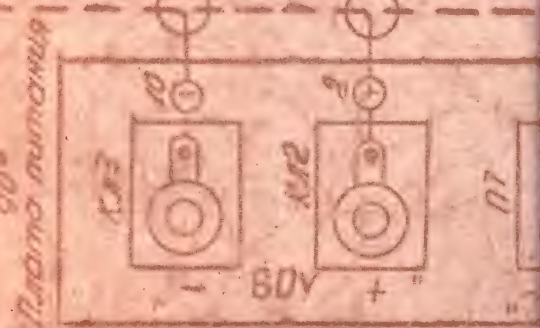




PR2 110 061 M3

174	173	172	171
1 39 3 5 41 3 5 42 3 5 43 3 5 44 3 5 45 3 5 46 3 5 47 3 5 48 3 5 49 3 5 50 3 5 51 3 5 52 3 5 53 3 5 54 3 5 55 3 5 56 3 5 57 3 5 58 3 5 59 3 5 60 3 5 61 3 5 62 3 5 63 3 5 64 3 5 65 3 5 66 3 5 67 3 5 68 3 5 69 3 5 70 3 5 71 3 5 72 3 5 73 3 5 74 3 5 75 3 5 76 3 5 77 3 5 78 3 5 79 3 5 80 3 5 81 3 5 82 3 5 83 3 5 84 3 5 85 3 5 86 3 5 87 3 5 88 3 5 89 3 5 90 3 5 91 3 5 92 3 5 93 3 5 94 3 5 95 3 5 96 3 5 97 3 5 98 3 5 99 3 5 100 3 5	1 39 3 5 41 3 5 42 3 5 43 3 5 44 3 5 45 3 5 46 3 5 47 3 5 48 3 5 49 3 5 50 3 5 51 3 5 52 3 5 53 3 5 54 3 5 55 3 5 56 3 5 57 3 5 58 3 5 59 3 5 60 3 5 61 3 5 62 3 5 63 3 5 64 3 5 65 3 5 66 3 5 67 3 5 68 3 5 69 3 5 70 3 5 71 3 5 72 3 5 73 3 5 74 3 5 75 3 5 76 3 5 77 3 5 78 3 5 79 3 5 80 3 5 81 3 5 82 3 5 83 3 5 84 3 5 85 3 5 86 3 5 87 3 5 88 3 5 89 3 5 90 3 5 91 3 5 92 3 5 93 3 5 94 3 5 95 3 5 96 3 5 97 3 5 98 3 5 99 3 5 100 3 5	1 39 3 5 41 3 5 42 3 5 43 3 5 44 3 5 45 3 5 46 3 5 47 3 5 48 3 5 49 3 5 50 3 5 51 3 5 52 3 5 53 3 5 54 3 5 55 3 5 56 3 5 57 3 5 58 3 5 59 3 5 60 3 5 61 3 5 62 3 5 63 3 5 64 3 5 65 3 5 66 3 5 67 3 5 68 3 5 69 3 5 70 3 5 71 3 5 72 3 5 73 3 5 74 3 5 75 3 5 76 3 5 77 3 5 78 3 5 79 3 5 80 3 5 81 3 5 82 3 5 83 3 5 84 3 5 85 3 5 86 3 5 87 3 5 88 3 5 89 3 5 90 3 5 91 3 5 92 3 5 93 3 5 94 3 5 95 3 5 96 3 5 97 3 5 98 3 5 99 3 5 100 3 5	1 39 3 5 41 3 5 42 3 5 43 3 5 44 3 5 45 3 5 46 3 5 47 3 5 48 3 5 49 3 5 50 3 5 51 3 5 52 3 5 53 3 5 54 3 5 55 3 5 56 3 5 57 3 5 58 3 5 59 3 5 60 3 5 61 3 5 62 3 5 63 3 5 64 3 5 65 3 5 66 3 5 67 3 5 68 3 5 69 3 5 70 3 5 71 3 5 72 3 5 73 3 5 74 3 5 75 3 5 76 3 5 77 3 5 78 3 5 79 3 5 80 3 5 81 3 5 82 3 5 83 3 5 84 3 5 85 3 5 86 3 5 87 3 5 88 3 5 89 3 5 90 3 5 91 3 5 92 3 5 93 3 5 94 3 5 95 3 5 96 3 5 97 3 5 98 3 5 99 3 5 100 3 5

Плато питоно





Номер цели	Рис- цвет- ка	Соединение	Данные пробора		Приме- чание
			Материал	Сечение мм	
		<u>Жгут РВБ 640.539</u>			
1	+	п6/3 — УН-п/8 — Кл1	ПМ80	0,50	
2	+	п6/4 — УН-п/7 — Р2Н — Кл2	"	"	
3	+	п5/1 — п4/61 — п4/62 — — п5/1	"	"	
4	+	п5/2 — ш2/с17 — ш1/с17	"	"	
5	+	п5/3 — ш4/с17 — ш3/с17	"	"	
6	+	п5/4 — ш6/с17 — ш5/с17	"	"	
7	+	п5/5 — ш8/с17 — ш7/с17	"	"	
8	+	п6/2 — У10-п/5 — л5/2	"	"	
9	+	ш9/с17 — п6/1 — л1/2 — — л2/2 — л4/1	"	"	
10		УН-п/5 — Р2/2 — Р2/13 — — УН-п/5			
11	—	Пр2/2 — ш2/с20 — ш1/с20	ПМ80	0,50	
12	—	Пр3/2 — ш4/с20 — ш3/с20	"	"	
13	—	Пр4/2 — ш6/с20 — ш5/с20	"	"	
14	—	Пр5/2 — ш8/с20 — ш7/с20	"	"	
15	—	Пр6/2 — ш9/с20	"	"	
16	—	Пр7/2 — У10-п/2 — Р2/22	"	"	
17	—	Пр9/2 — п4/67 — п4/68 — — Пр9/2	"	"	

Восстановлено с подлинного. Верно. Жилы 140480г.  
 Инв. № подл. Подл. в доброту. Взам. Инв. № 346. Подл. в доброту.  
 3544 192-24 подл. 707 19.12.82. Р.м.с.



номер цели	Раз- чет- ка	Соединение	Данные пробов		приме- чание
			проба	результат	
18	-	Пр8/2 — Р1/52 — Р1/13 — — Р1/5	ПМВО	0,50	
19		Пр1/2 — Р2/11 — У11-П1/6	"	"	
11	-	Ш1/с20 — Ш1/а20 — Ш2/а20	ПМВО	0,20	
12	-	Ш3/с20 — Ш3/а20 — Ш4/а20	"	"	
13	-	Ш5/а20 — Ш5/с20 — Р2/32	"	"	Ⓢ
20	Б	П1/1 — В2/1	МЗ-П	0,75	свободь
21	З	П1/2 — В2/2	"	"	
22	Б	В2/3 — Пр12/1	"	"	
23	З	В2/4 — Пр13/1	"	"	
24	Б	Пр13/2 — У11-П1/2	"	"	
25	З	Пр12/2 — У11-П1/1	"	"	
28	Б	У10-П1/4 — Л5/1 — Р2/21 — П4/49	ПМВО	0,20	

Восстановлен сподвижник Верно: 31 мая 11 ок 80г.

подпись	подпись	подпись	подпись
6511	13 274 0001	707	19 10 4 2 601

14	Р23/Р7	Клима	11.82
10	Р235-13	подп.	11.79
11	Р235-13	подп.	11.79

РВ2 110.061 М9



[illegible]

Бир

Question 11



№ части	Рассы- бегов	Соединение	Длина пробода		Длина пробода
			Наруж	Внутр	
30	5	Ш3/а17 — П1/29	1048	439	объем 6
31	5	Ш3/а18 — П1/30	"	"	
30	5	Ш4/а1 — П1/31	"	"	
31	3	Ш4/а2 — П1/32	"	"	
30	5	Ш4/а5 — П1/33	"	"	
31	3	Ш4/а6 — П1/34	"	"	
30	5	Ш4/а9 — П1/35	"	"	
31	3	Ш4/а10 — П1/36	"	"	
30	5	Ш4/а13 — П1/37	"	"	
31	3	Ш4/а14 — П1/38	"	"	
30	5	Ш4/а17 — П1/39	"	"	
31	3	Ш4/а18 — П1/40	"	"	
30	5	Ш5/а1 — П1/41	"	"	
31	3	Ш5/а2 — П1/42	"	"	
30	5	Ш5/а5 — П1/43	"	"	
31	3	Ш5/а6 — П1/44	"	"	
30	5	Ш5/а9 — П1/45	"	"	
31	3	Ш5/а10 — П1/46	"	"	
30	5	Ш5/а13 — П1/47	"	"	
31	3	Ш5/а14 — П1/48	"	"	
30	5	Ш5/а17 — П1/49	"	"	
31	3	Ш5/а18 — П1/50	"	"	
30	5	Ш6/а1 — Ш9/а3	"	"	
31	3	Ш6/а2 — Ш9/а4	"	"	
30	5	Ш6/а5 — Ш9/а7	"	"	
31	3	Ш6/а6 — Ш9/а8	"	"	
30	5	Ш6/а9 — Ш9/а11	"	"	
31	3	Ш6/а10 — Ш9/а12	"	"	

19.10.82  
 101  
 101  
 101

PB2.110.061M3

1000000000







№ Челн	Расч- верка	Соединение	Данные пробод		Примечание
			Марка	Соедин.	
34	5	Ш8/а9 — П1/85	ПМБ	4,2	сбить
35	3	Ш8/а10 — П1/86	"	"	
34	5	Ш8/а13 — П1/87	"	"	"
31	3	Ш8/с14 — П1/88	"	"	
34	5	Ш8/а17 — П1/89	"	"	"
35	3	Ш8/а18 — П1/90	"	"	
36	5	Ш1/с13 — Ш2/с13 — ...	"	"	
37	3	Ш1/с14 — Ш2/с14 — ...	"	"	
		— Ш6/с13 — 410-П/6			
		— Ш6/с14 — 410-П/7			
		— не обрез. — Ш7/с13			
		— Р2/32 — Ш7/с14			
38	5	Ш1/с1 — Ш2/с1 — ...	"	"	
39	3	Ш1/с2 — Ш2/с2 — ...	"	"	
		— Ш6/с1 — П4/1			
		— Ш6/с2 — П4/2			
40	5	Ш1/с5 — Ш2/с5 — ...	"	"	
41	3	Ш1/с6 — Ш2/с6 — ...	"	"	
		— Ш6/с5 — П4/5			
		— Ш6/с6 — П4/6			
42	5	Ш1/с9 — Ш2/с9 — П4/9	"	"	"
43	3	Ш1/с10 — Ш2/с10 — П4/10	"	"	
44	5	Ш3/с9 — Ш4/с9 — П4/11	"	"	
45	3	Ш3/с10 — Ш4/с10 — П4/12	"	"	

19.10.82 Б.С.  
 707

41	РМ/150	11/85	11/85
42	РМ/150	11/86	11/86
43	РМ/150	11/87	11/87

PB2.110 061 M3







Восстановлен с подлинника. Верно. 14.04.80г.

Восстановлен с подлинника. Верно. 14.04.80г.  
 Подпись: [подпись] 19.04.80г.  
 Подпись: [подпись] 19.04.80г.  
 Подпись: [подпись] 19.04.80г.

Номер цели	Рас- чет- ная ко.	Соединение	Данные по прибору		Приме- чание
			Марка	Сечение мм <sup>2</sup>	
54	Б	У11 — П1/3 — Л4/2	ПМВД	0,29	
22	Б	П1/2/1 — Л1/1	"	"	
56	Б	Л1/2 — R4/1	"	"	
57	Б	Л1/с15 — Л2/с15 — У10-П1/10	"	"	
58	Б	Л3/с15 — Л4/с15 — У10-П1/11	"	"	
59	Б	Л5/с15 — Л6/с15 — У10-П1/12	"	"	
60	Б	Л1/б1 — П2/1	"	"	
61	Б	Л1/б3 — П2/3	"	"	
60	Б	Л1/б5 — П2/5	"	"	
61	Б	Л1/б7 — П2/7	"	"	
60	Б	Л1/б9 — П2/9	"	"	
61	Б	Л1/б11 — П2/11	"	"	
60	Б	Л1/б13 — П2/13	"	"	
61	Б	Л1/б15 — П2/15	"	"	
60	Б	Л1/б17 — П2/17	"	"	
61	Б	Л1/б19 — П2/19	"	"	
60	Б	Л2/б1 — П2/21	"	"	
61	Б	Л2/б3 — П2/23	"	"	
60	Б	Л2/б5 — П2/25	"	"	
61	Б	Л2/б7 — П2/27	"	"	
60	Б	Л2/б9 — П2/29	"	"	
61	Б	Л2/б11 — П2/31	"	"	
60	Б	Л2/б13 — П2/33	"	"	
61	Б	Л2/б15 — П2/35	"	"	
60	Б	Л2/б17 — П2/37	"	"	
61	Б	Л2/б19 — П2/39	"	"	

10 РБ 17542 1/3 подл. 1.179  
 Подл. [подпись] Дата [дата]

РБ2. 110. 061 МЭ

Формат 11







№ цепи	Расч- ветка	Соединение	Данные провода		Примечание
			Марка	Сечен.	
61	Б	Ш5/619 □ П2/99	ПВВ.0 ПНЗ	0,20 0,2	10
60	Б	Ш6/61 □ П3/11	"	"	
61	Б	Ш6/63 □ П3/3	"	"	
60	Б	Ш6/65 □ П3/5	"	"	
61	Б	Ш6/67 □ П3/7	"	"	
60	Б	Ш6/69 □ П3/9	"	"	
61	Б	Ш6/611 □ П3/11	"	"	
60	Б	Ш6/613 □ П3/13	"	"	
61	Б	Ш6/615 □ П3/15	"	"	
60	Б	Ш6/617 □ П3/17	"	"	
61	Б	Ш6/619 □ П3/19	"	"	
62	Б	Ш7/61 □ П3/25	"	"	
63	Б	Ш7/63 □ П3/27	"	"	
62	Б	Ш7/65 □ П3/29	"	"	
63	Б	Ш7/67 □ П3/31	"	"	
62	Б	Ш7/69 □ П3/33	"	"	
63	Б	Ш7/611 □ П3/35	"	"	
62	Б	Ш7/613 □ П3/37	"	"	
63	Б	Ш7/615 □ П3/39	"	"	
62	Б	Ш7/617 □ П3/41	"	"	
63	Б	Ш7/619 □ П3/43	"	"	
64	Б	Ш8/61 □ П3/45	"	"	
64	Б	Ш8/65 □ П3/49	"	"	
64	Б	Ш8/69 □ П3/53	"	"	
64	Б	Ш8/613 □ П3/57	"	"	
64	Б	Ш8/617 □ П3/61	"	"	
65	Б	Ш9/63 □ П3/71	"	"	

№ цепи: 5  
 Расч-ветка: 10  
 Соединение: Ш5/619 □ П2/99  
 Марка: ПВВ.0 ПНЗ  
 Сечен.: 0,20 0,2  
 Примечание: 10

PB2.110.061 МЗ

Формат 1







Номер цели	Рис- цвет кц	Соединение	Данные пробора		Приме- чение
			Модель	Соедине- ние	
19	3	УИ-П1/14 — П2/33	ПМВQ	Q20	
23	3	Пр13/1 — R4/2	"	"	
82	3	Ш1/с16 — Ш2/с16 —	"	"	
		— Ш6/с16 — П4/43 —			
		— У10-П9 — Ш7/с16			
83	3	Ш1/б2 — П2/2	"	"	
84	3	Ш1/б4 — П2/4	"	"	
83	3	Ш1/б6 — П2/6	"	"	
84	3	Ш1/б8 — П2/8	"	"	
83	3	Ш1/б10 — П2/10	"	"	
84	3	Ш1/б12 — П2/12	"	"	
83	3	Ш1/б14 — П2/14	"	"	
84	3	Ш1/б16 — П2/16	"	"	
83	3	Ш1/б18 — П2/18	"	"	
84	3	Ш1/б20 — П2/20	"	"	
83	3	Ш2/б2 — П2/22	"	"	
84	3	Ш2/б4 — П2/24	"	"	
83	3	Ш2/б6 — П2/26	"	"	
84	3	Ш2/б8 — П2/28	"	"	
83	3	Ш2/б10 — П2/30	"	"	
84	3	Ш2/б12 — П2/32	"	"	
83	3	Ш2/б14 — П2/34	"	"	
84	3	Ш2/б16 — П2/36	"	"	
83	3	Ш2/б18 — П2/38	"	"	
84	3	Ш2/б20 — П2/40	"	"	
13	3	Ш3/б2 — П2/42	"	"	
84	3	Ш3/б4 — П2/44	"	"	

Водосточная система с подпиткой. Верно. Угол 190°.

1010.12.1983

70х

1984 год

50 мм

РВ2. НО. 061МЭ

Лист  
15

Сиромов И.







№ цели	Расц- бетка	Соединение	Данные пробора		Примечан
			Норма	Сечен	
83	3	Ш6/62 <input type="checkbox"/> ПЗ/2	ПЗ/2 ПЗ/2	ПЗ/2 ПЗ/2	②
84	3	Ш6/64 <input type="checkbox"/> ПЗ/4 <input type="checkbox"/> Ш9/64	"	"	
83	3	Ш6/66 <input type="checkbox"/> ПЗ/6	"	"	
84	3	Ш6/68 <input type="checkbox"/> ПЗ/8 <input type="checkbox"/> Ш9/68	"	"	
83	3	Ш6/610 <input type="checkbox"/> ПЗ/10	"	"	
84	3	Ш6/612 <input type="checkbox"/> ПЗ/12 <input type="checkbox"/> Ш9/612	"	"	
83	3	Ш6/614 <input type="checkbox"/> ПЗ/14	"	"	
84	3	Ш6/616 <input type="checkbox"/> ПЗ/16 <input type="checkbox"/> Ш9/616	"	"	
83	3	Ш6/618 <input type="checkbox"/> ПЗ/18	"	"	
84	3	Ш6/620 <input type="checkbox"/> ПЗ/20 <input type="checkbox"/> Ш9/620	"	"	
85	3	Ш7/62 <input type="checkbox"/> ПЗ/26	"	"	
86	3	Ш7/64 <input type="checkbox"/> ПЗ/28	"	"	
85	3	Ш7/66 <input type="checkbox"/> ПЗ/30	"	"	
86	3	Ш7/68 <input type="checkbox"/> ПЗ/32	"	"	
85	3	Ш7/610 <input type="checkbox"/> ПЗ/34	"	"	
86	3	Ш7/612 <input type="checkbox"/> ПЗ/36	"	"	
85	3	Ш7/614 <input type="checkbox"/> ПЗ/38	"	"	
86	3	Ш7/616 <input type="checkbox"/> ПЗ/40	"	"	
85	3	Ш7/618 <input type="checkbox"/> ПЗ/42	"	"	
86	3	Ш7/620 <input type="checkbox"/> ПЗ/44	"	"	
87	3	Ш8/62 <input type="checkbox"/> ПЗ/46	"	"	
88	3	Ш8/64 <input type="checkbox"/> ПЗ/48	"	"	
87	3	Ш8/66 <input type="checkbox"/> ПЗ/50	"	"	
88	3	Ш8/68 <input type="checkbox"/> ПЗ/52	"	"	
87	3	Ш8/610 <input type="checkbox"/> ПЗ/54	"	"	
88	3	Ш8/612 <input type="checkbox"/> ПЗ/56	"	"	
87	3	Ш8/614 <input type="checkbox"/> ПЗ/58	"	"	
88	3	Ш8/616 <input type="checkbox"/> ПЗ/60	"	"	
87	3	Ш8/618 <input type="checkbox"/> ПЗ/62	"	"	

19.10.82  
707

PB2.110.061 M3

17



Восстановлен специалистом Верно 31.10.14 04.80г.

Шифр докум. 104  
 Дата докум. 19.10.82  
 Подпись 104

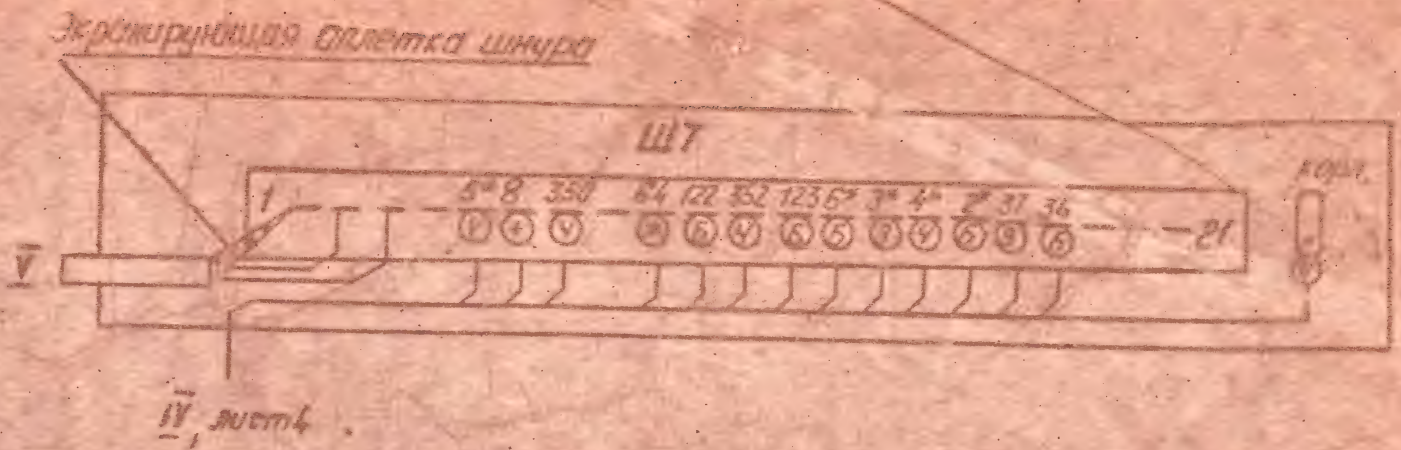
Номер цели	Раз- вер- ка	Соединение	Данные пробод		Приме- чание
			Номер	Глубина мм	
88	3	Ш8/620 — П3/64	ПМВ0	0,20	
89	3	Ш9/с3 — Ш6/а4	"	"	
89	3	Ш9/с7 — Ш6/а8	"	"	
89	3	Ш9/с11 — Ш6/а12	"	"	
89	3	Ш9/с15 — Ш6/а16	"	"	
89	3	Ш9/с19 — Ш6/а20	"	"	
90	3	Ш1/с8 — Ш2/с8 — П4/26	"	"	
91	3	Ш3/с8 — Ш4/с8 — П4/28	"	"	
92	3	Ш5/с8 — Ш6/с8 — П4/30	"	"	
93	3	Ш7/с8 — Ш8/с8 — П4/32	"	"	
94	3	Ш1/с7 — П4/38	"	"	
95	3	Ш1/с12 — Ш2/с12 — — — — —	"	"	
		— Ш6/с12 — П4/41 — — — — —			
		— Ш8/с12 — Ш7/с12			
98	3	Ш10-П/13 — П4/57	"	"	
99	3	Пр1/3 — Р1/11 — Л1/1	"	"	
101	3	Р1/53 — Л2/1	"	"	
103	-	Кл3 — Пр1/1 — Кл3	"	"	
104	-	Р2/12 — Пр5/1	"	"	
		Резервные прободо			
	6	Рез.1 — Рез.2	ПМВ	0,2	сбить
	3	Рез.1 — Рез.2	"	"	
	6	Рез.3 — Рез.2	"	"	
	3	Рез.3 — Рез.2	"	"	
	6	Рез.4 — Рез.2	"	"	
	3	Рез.4 — Рез.2	"	"	

Шифр докум. 104  
 Дата докум. 19.10.82  
 Подпись 104

РБ2. 110. 061 МЭ

Формула 11





- Установить жесткую перемычку  
R6/1 — R6/2
1. Установку и крепление жгута произвести по чертежу РВ2.103.027СБ
  2. Пайку деталей и проводов произвести припоем ПКС-40 ГОСТ 1499-70
  3. Перемычки установить проволокой ПМ10.50мм ГОСТ 2121-70 (луженой) общей длиной 01м
  4. На выводные концы кнопок в местах пайки надеть трубки ШТВ-40-230-2.5 белые ГОСТ 19034-73 ф 2,5мм общей длиной 1м
  5. Цепи, отмеченные знаком \*, проложены в экроне
  6. Расцветка проводов в производстве может быть изменена согласно нормам ИСО 010 001

Условное обозначение проводов

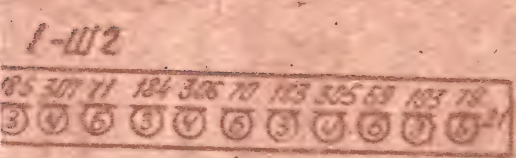
- |             |             |
|-------------|-------------|
| ⊕ - красный | ⊙ - желтый  |
| ⊖ - синий   | ⊗ - белый   |
| ⊙ - черный  | ⊗ - зеленый |

ЕСКД

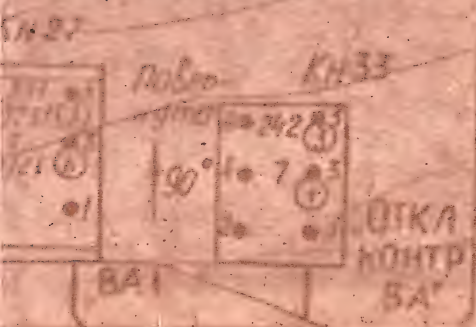
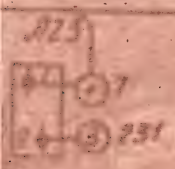
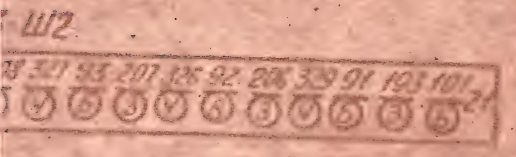
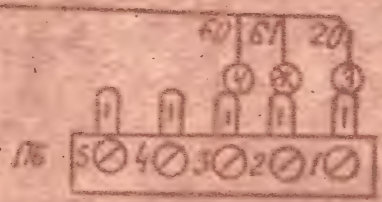
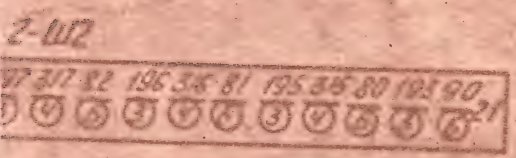
РВ2.103.027 МЭ

Пульт				Лист	Масштаб	Начало
Электромонтажный				б		
черт. № 1				Лист 1	Листов 19	
И	РВ2.103.027	Лист 1	1/19			
О	РВ2.103.027	Лист 1	1/19			
Исполн	Исполн	Подп	Дата			
Рисов	Рисов	Подп	Дата			
Проб	Проб	Подп	Дата			
Т. контр	Т. контр	Подп	Дата			
Рисов	Рисов	Подп	Дата			
Рисов	Рисов	Подп	Дата			





Жесткий РББ.640.540

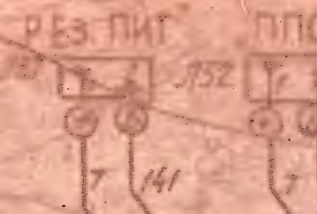
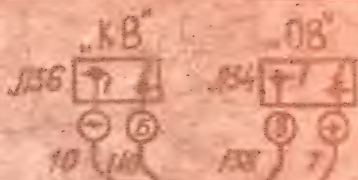


18	185225
16	185205
15	185205
14	185205
13	185205
12	185205
11	185205
10	185205
9	185205
8	185205
7	185205
6	185205
5	185205
4	185205
3	185205
2	185205
1	185205

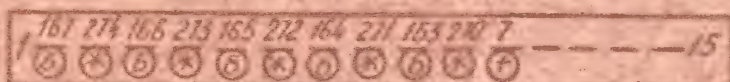


ОТКА  
МОНТ  
БА

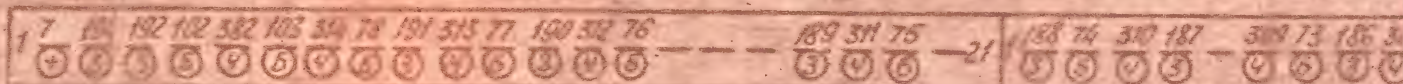




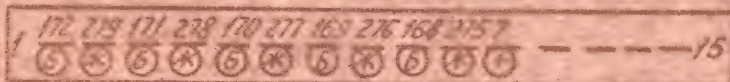
1-III



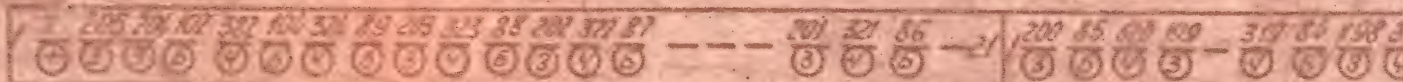
1-III3



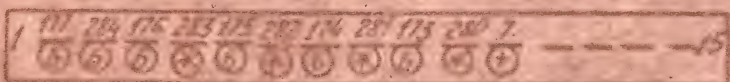
2-III



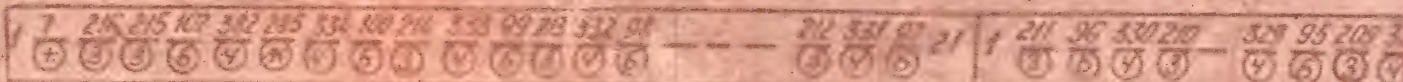
2-III3



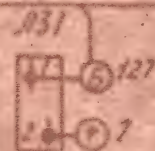
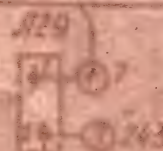
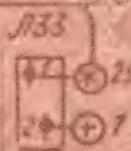
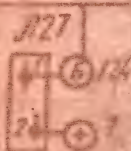
3-III



3-III3



Рез.1

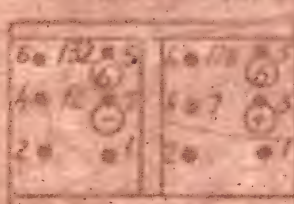


КН32

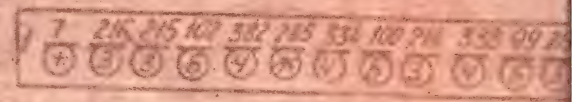
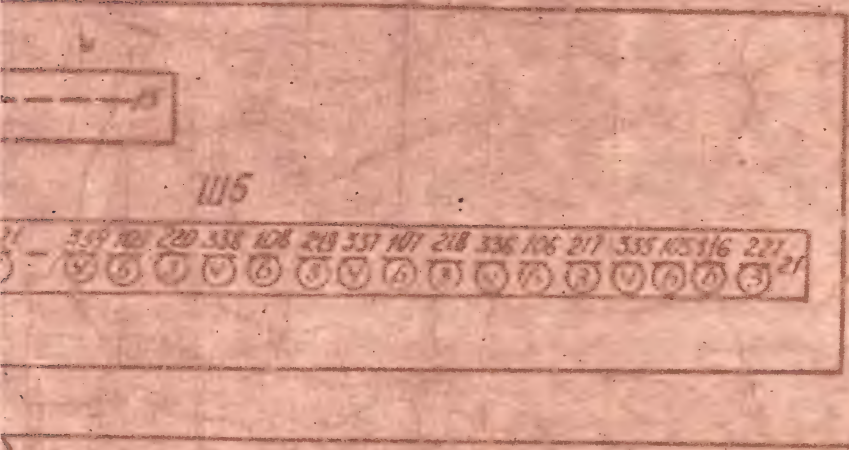
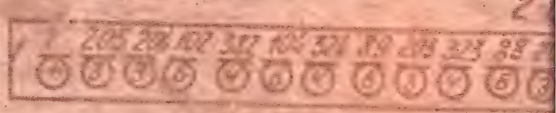
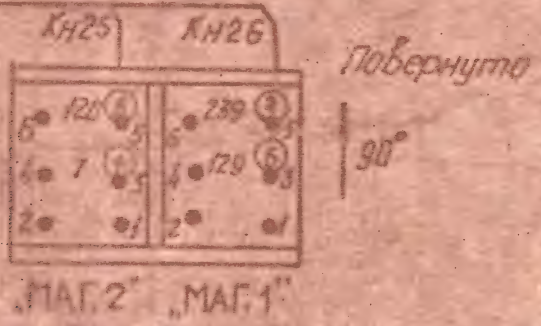
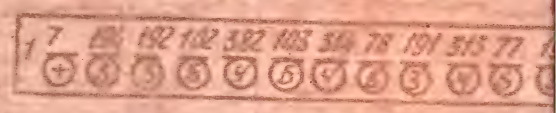
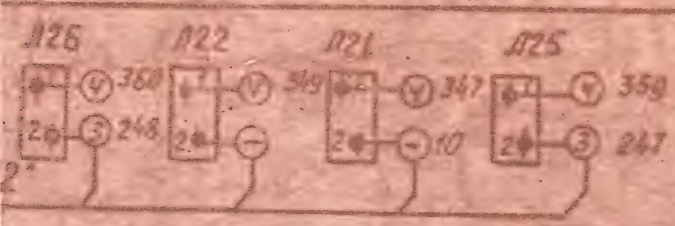
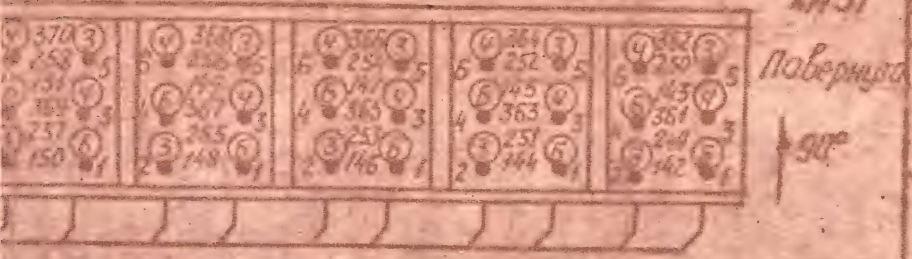
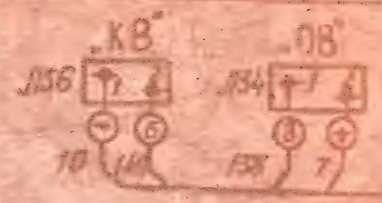
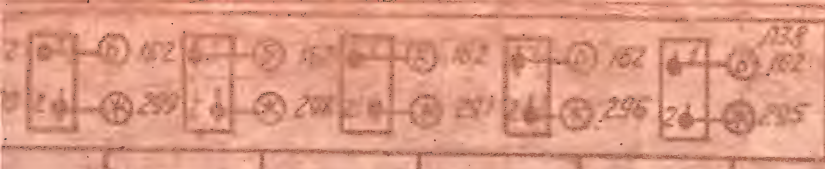
КН29

Полер

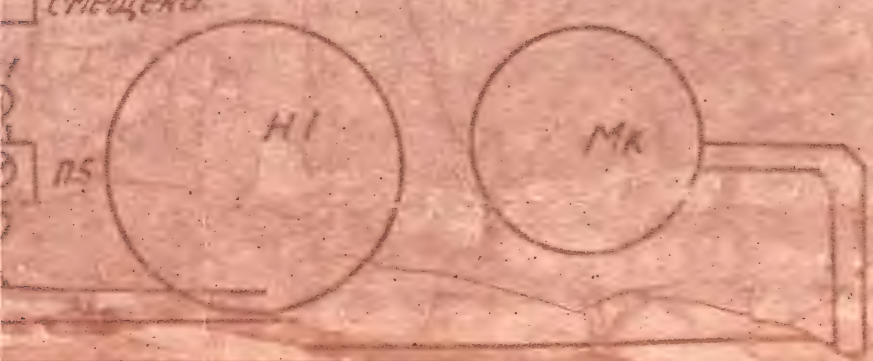
КН31



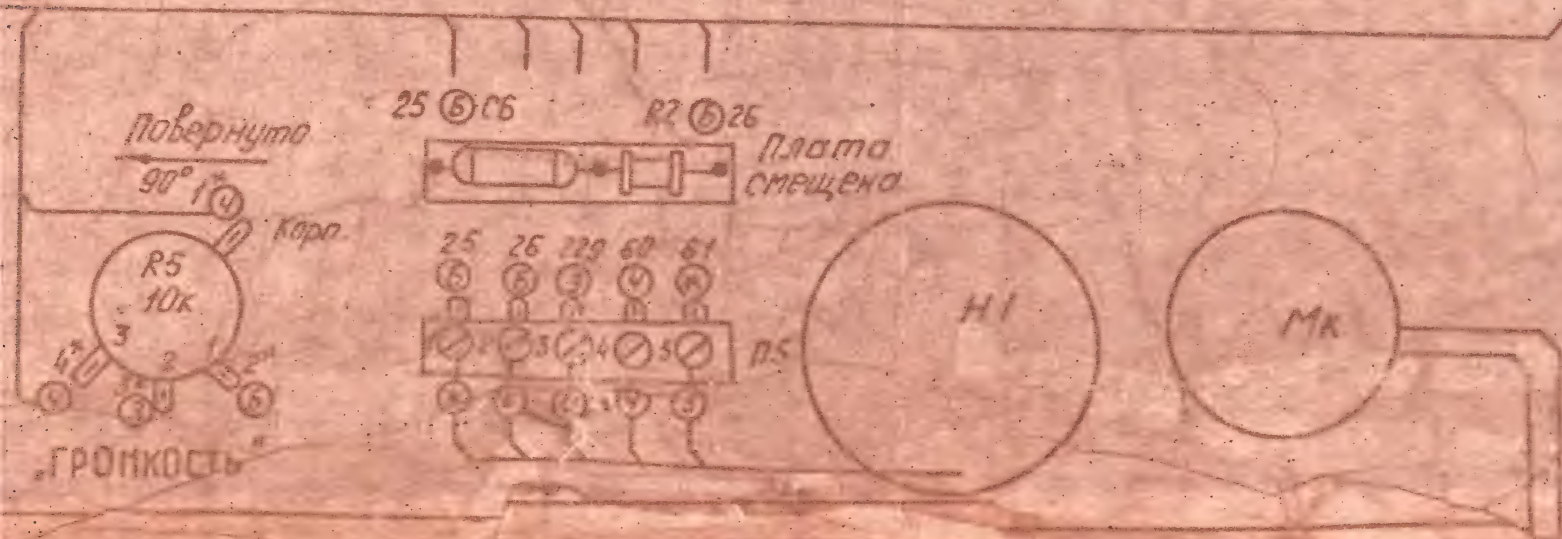
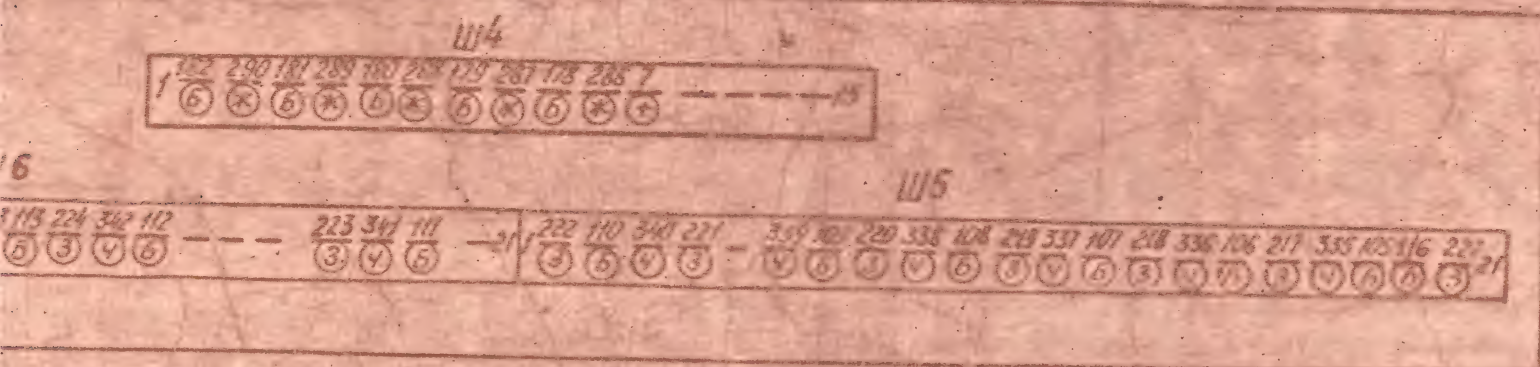
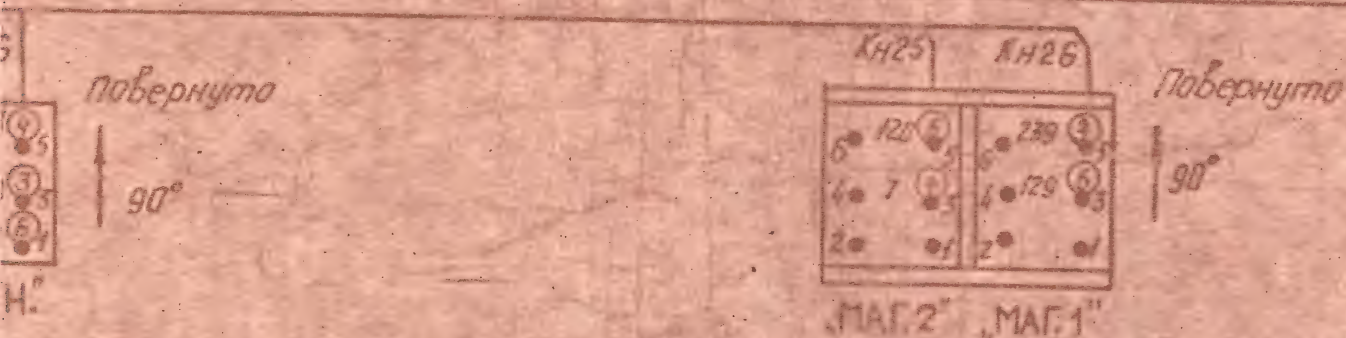
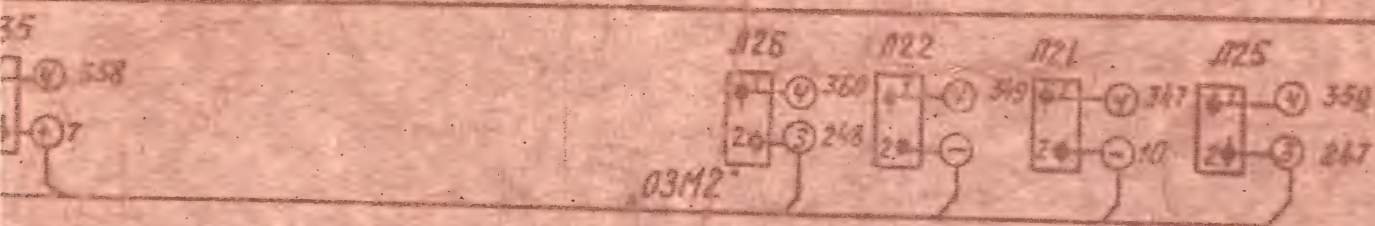
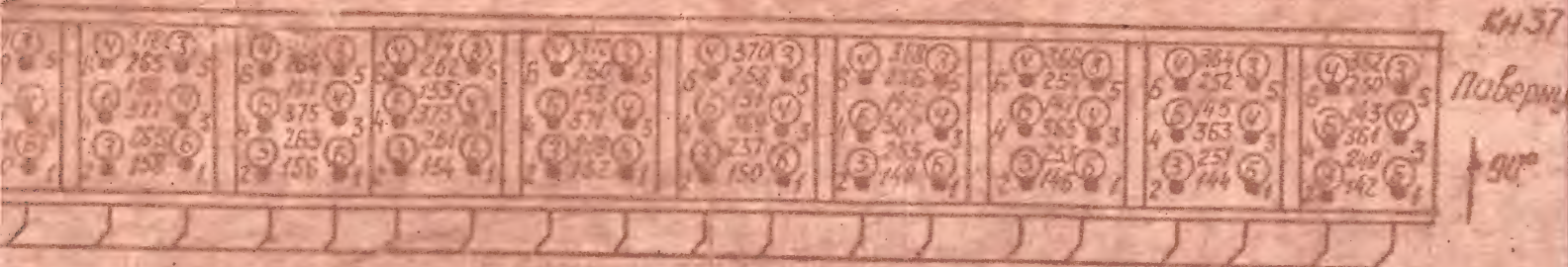




26  
Плата  
смещена

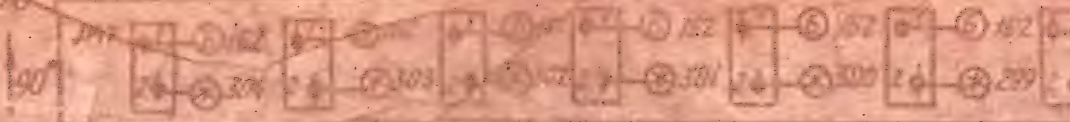








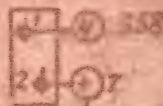
повернута



КН45



Л35



Л25



ОЗМ2

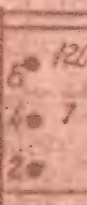
КН36

повернута



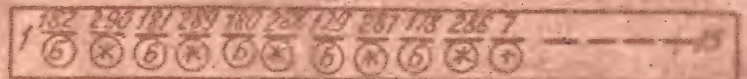
"СИГН."

КН2

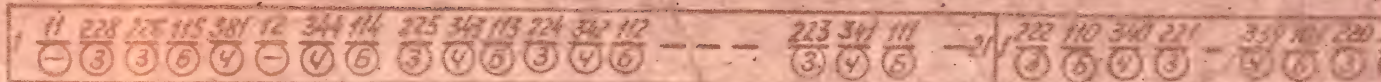


МАГ

Ш4



Ш6

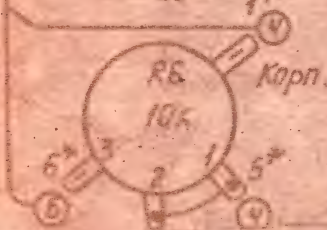


В2



повернута

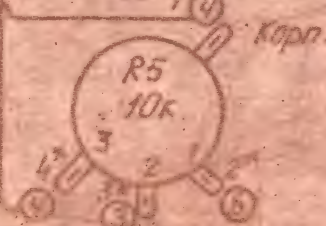
90°



ТЕМБР

повернута

90°

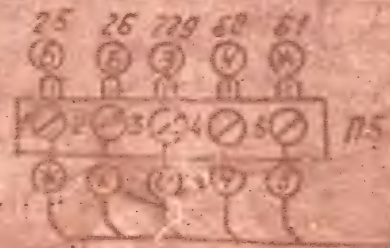


ГРОМКОСТЬ

25 В СБ

Р2 В 26

Плата смещения



П5

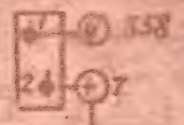




КН46



Л35



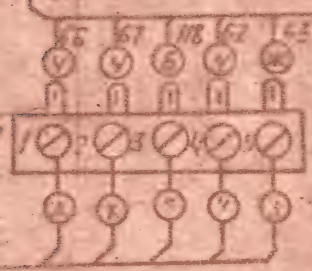
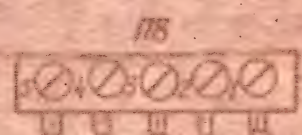
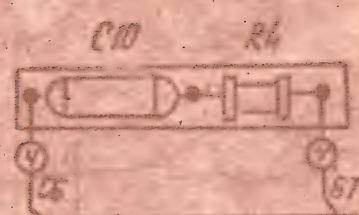
КН36



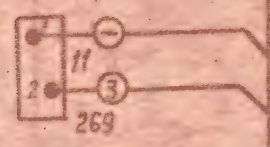
повернута

90°

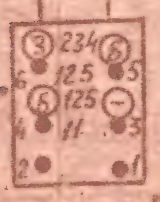
"СИГН."



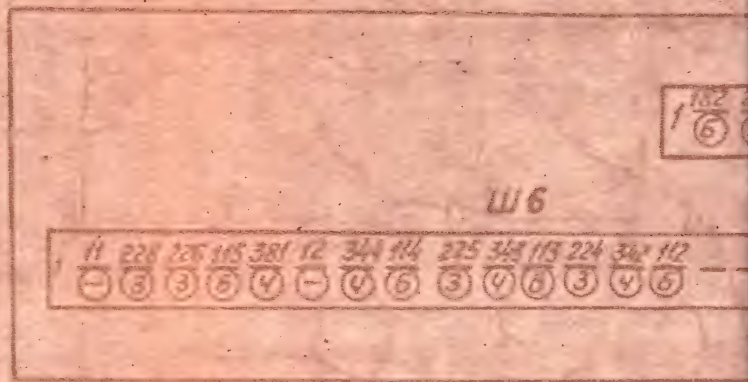
Л28



КН30

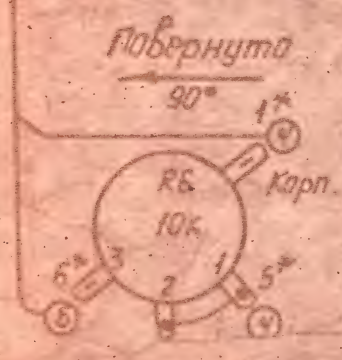
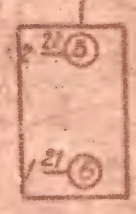


"ВКЛ. 2РМ"

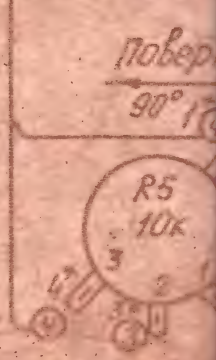


Ш 6

В2



ТЕМБР



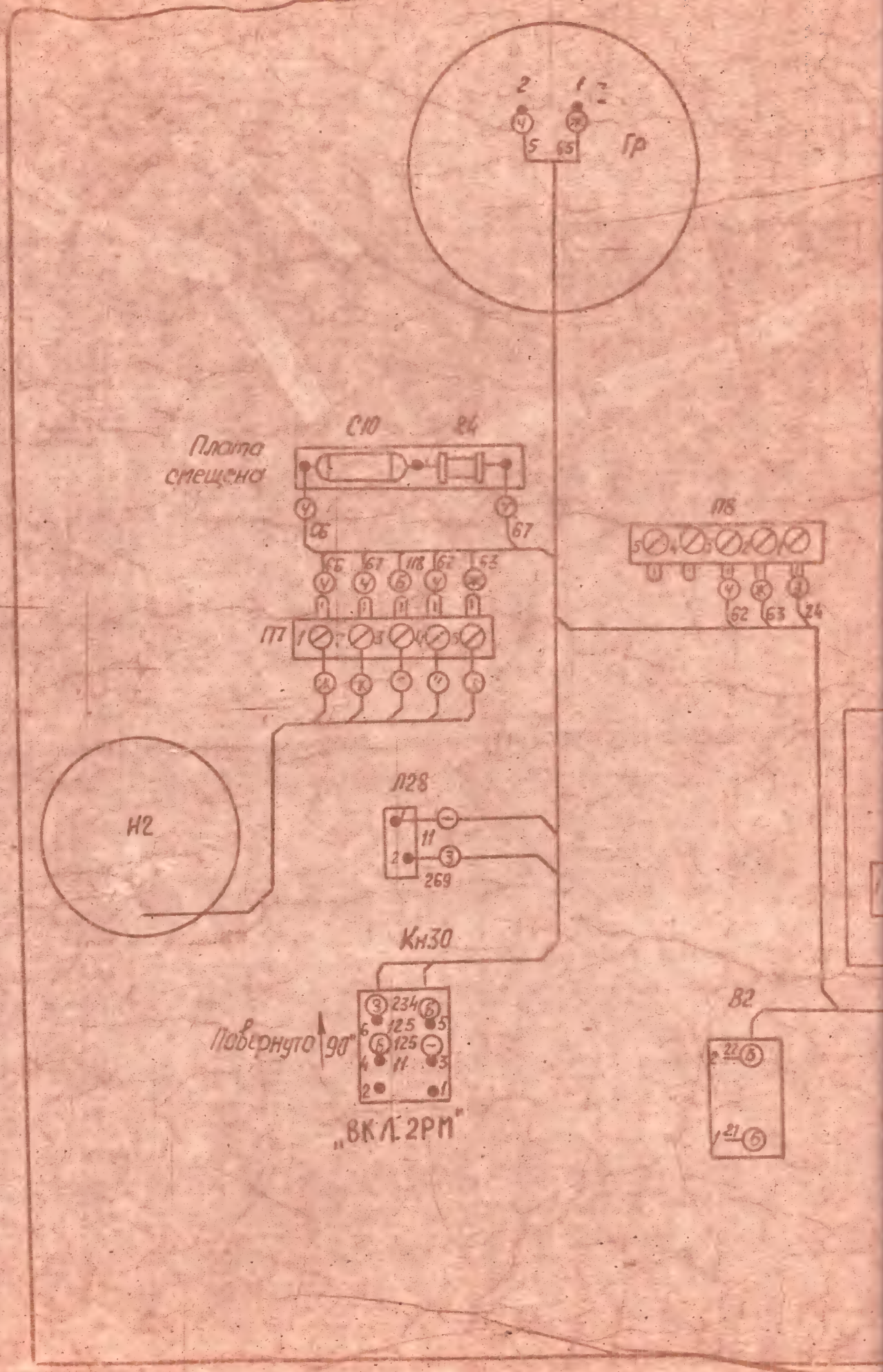
ГРОМКОСТ



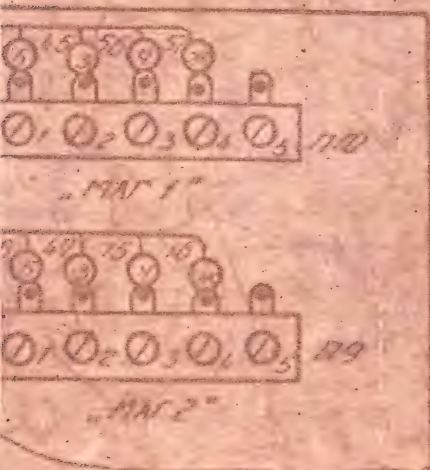
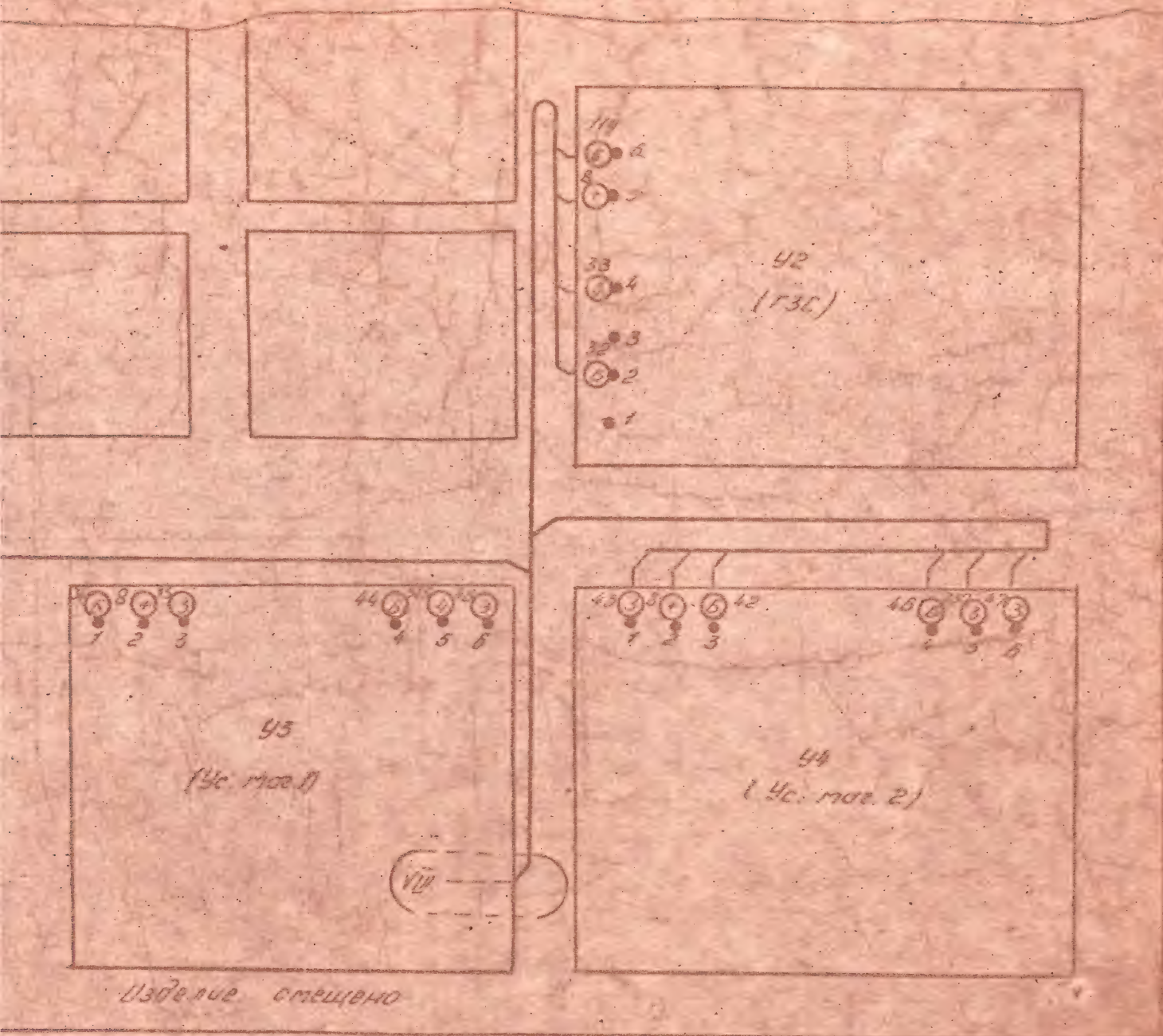
P82103.027113

Восстановлено с подлинного оригинала

Служб. №:	№ 8	№ 1
Подп. и дата	19.10.82	Подп. и дата
13.2.70 (подп.)	908	83.04.82
55115		



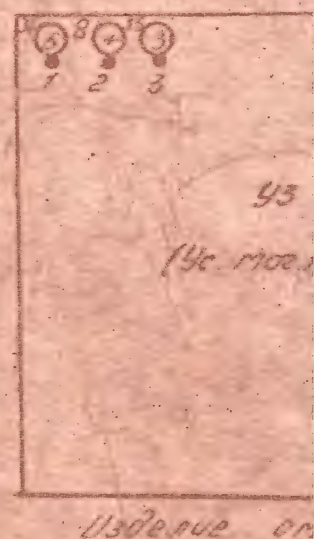
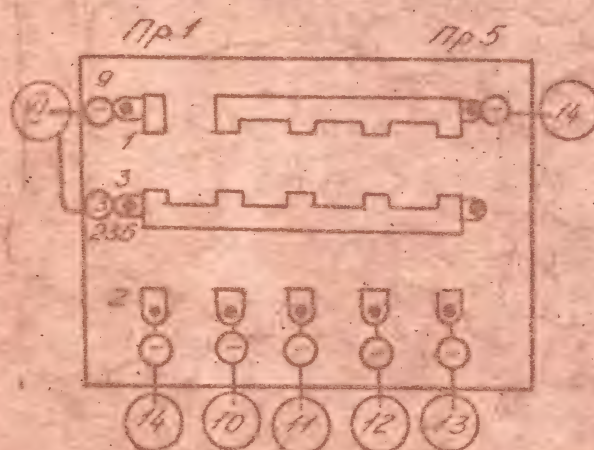
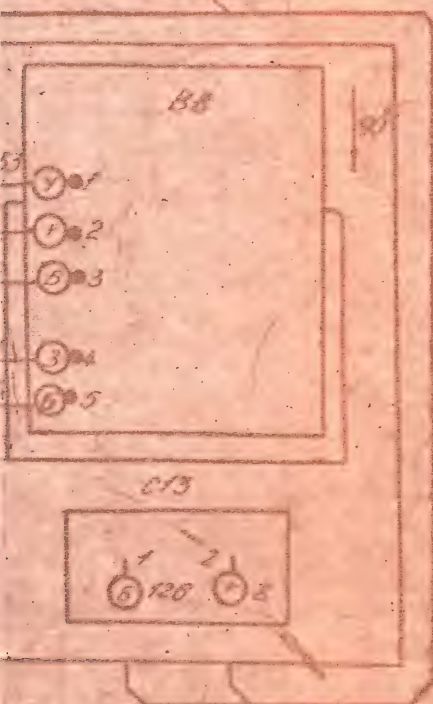
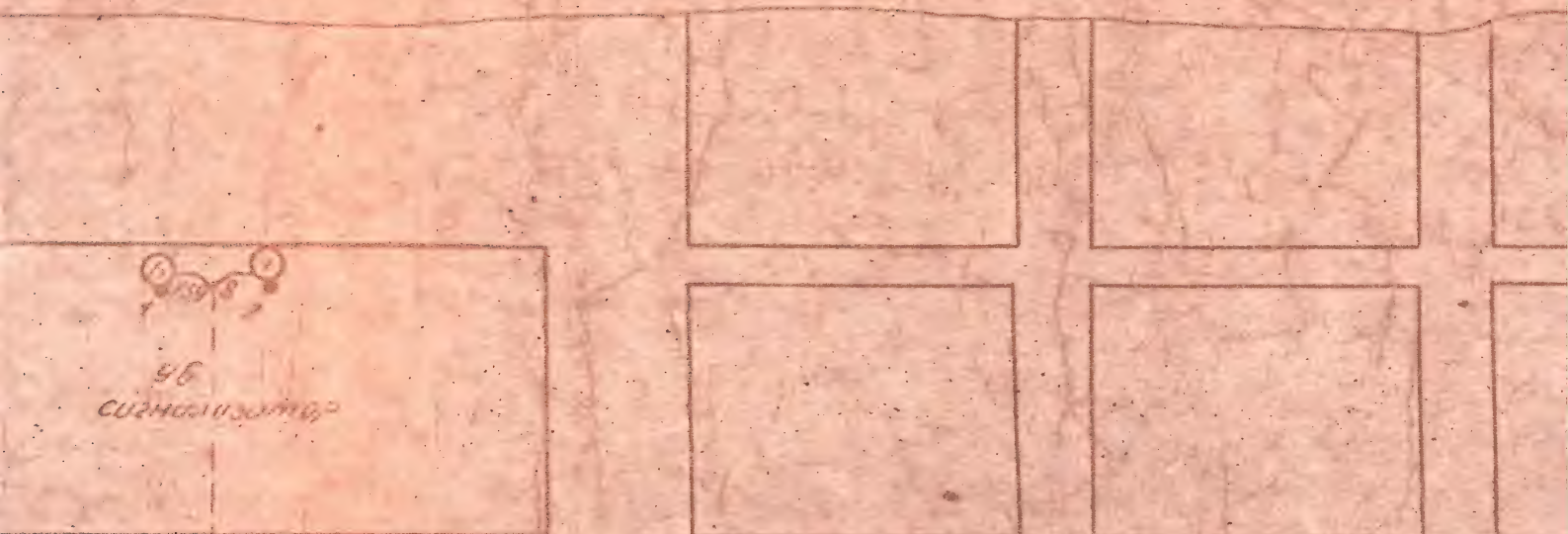




4	1182	3		P8269174	446	1712
1	1181	8	1	P8217262	(1000)	1372
1	1181	10	1000	1000	1000	1000

PB2 103.027 M3





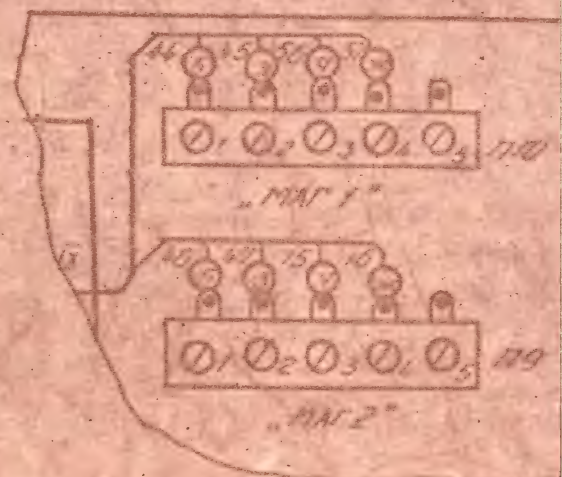
обычно жгуты перемычки

марки ММ-0,50 мм. (2)

А2(1), А1(1) — А2(1)

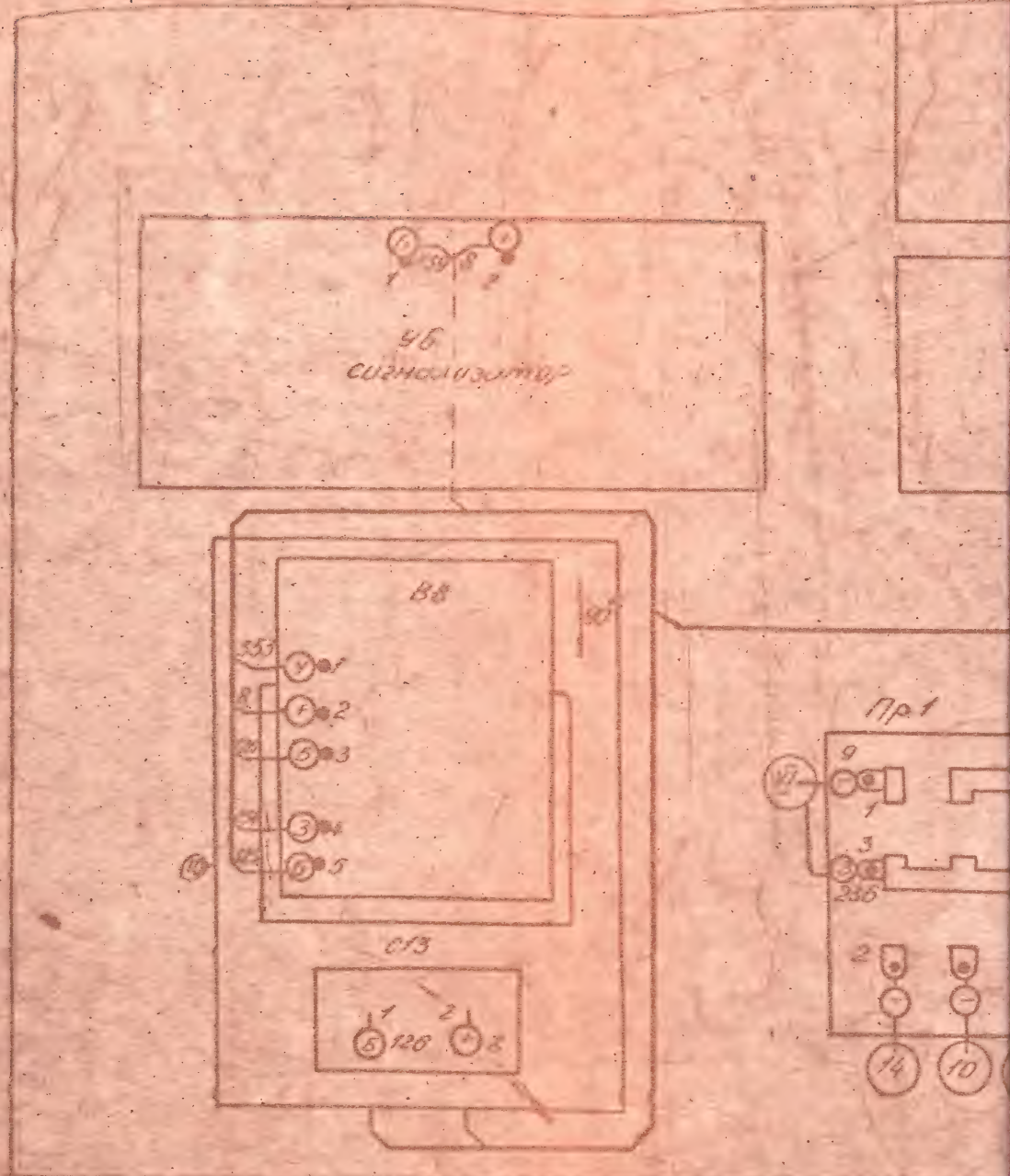
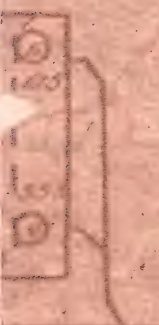
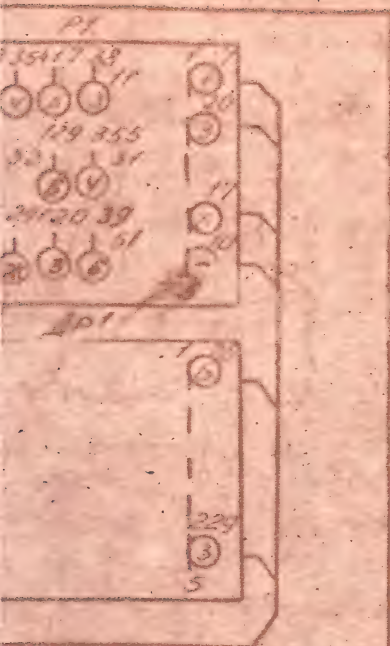
А4(1), А3(1) — А4(1)

для А1, А3 ММ-0,5-10% — 10% — 10% — 10% — 10%



13	Р832281/4	10000	1100	3	Р83699
10	Р83076 1/4	10000	1100	8	Р832172
100	10000	10000	10000	10000	10000





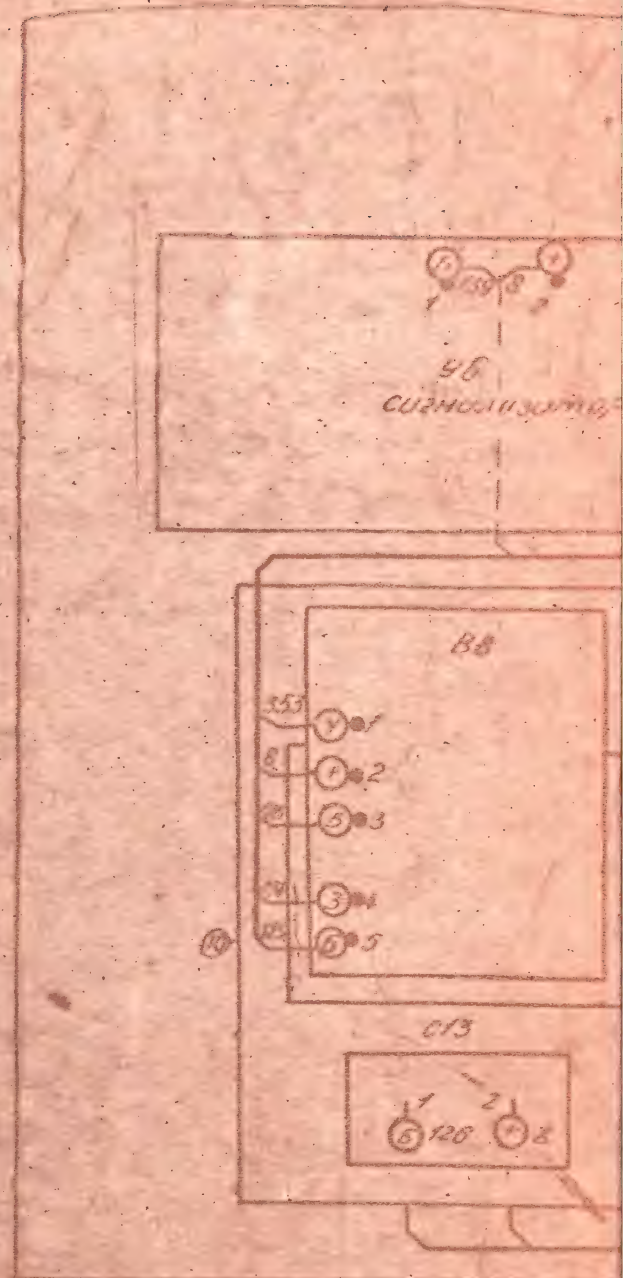
Установлены жесткие перемычки  
проводом ПМ-0,50 мм. (2)

А1/1-1) — А2/1-1), А1/1-1) — А2/1-1)

А3/1-1) — А4/1-1), А3/1-1) — А4/1-1)

Резисторы А1, А3 МВ-0,5-100т-10% — на бесцвет. стекл.

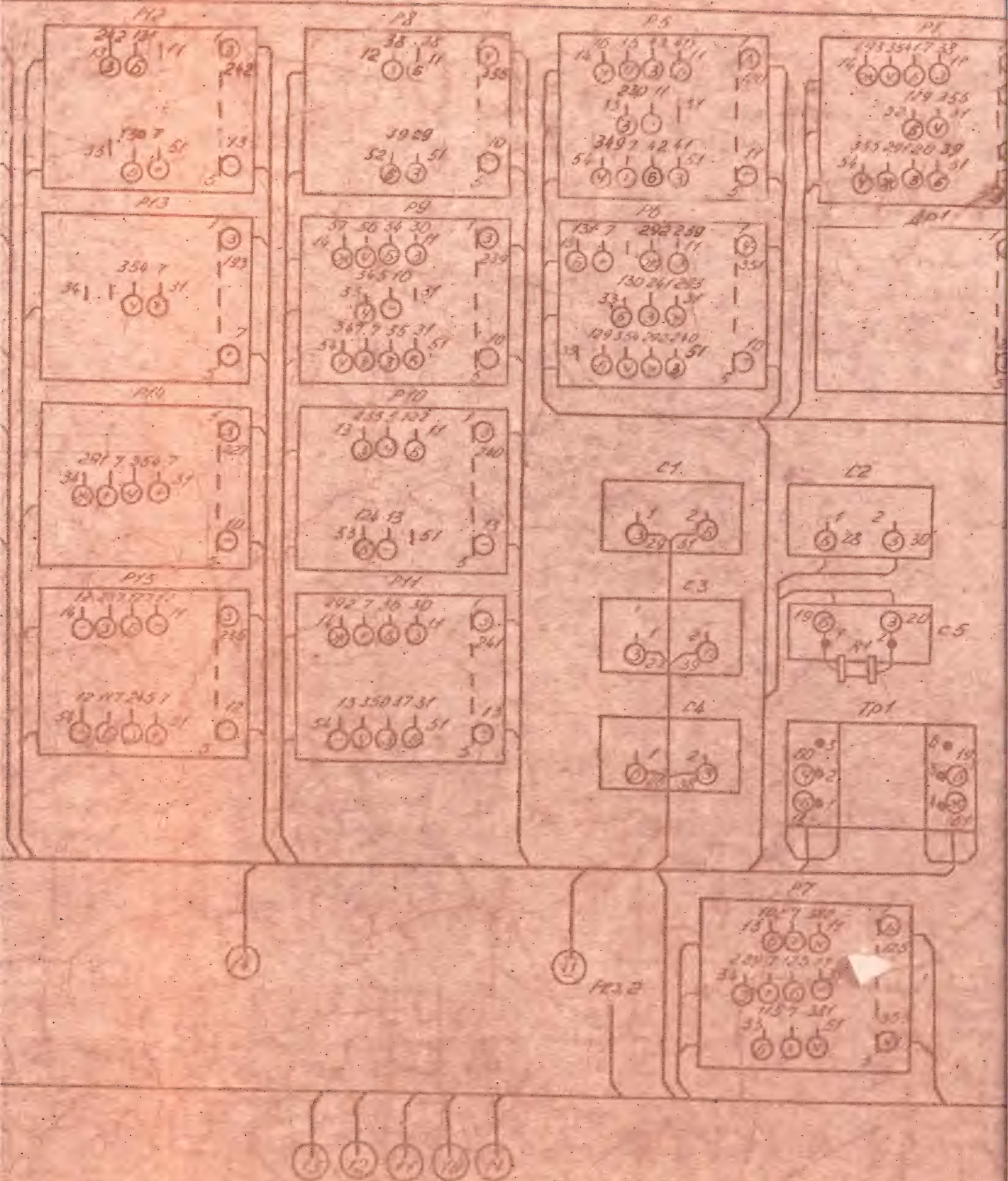




Установлено жевание  
проболокой 111-0,50 мм.  
A1/(-) □ A2/(-), A1/(-) □ A  
A3/(-) □ A4/(-), A3/(-) □ A



180°  
Плоть со стороны поперужа редка



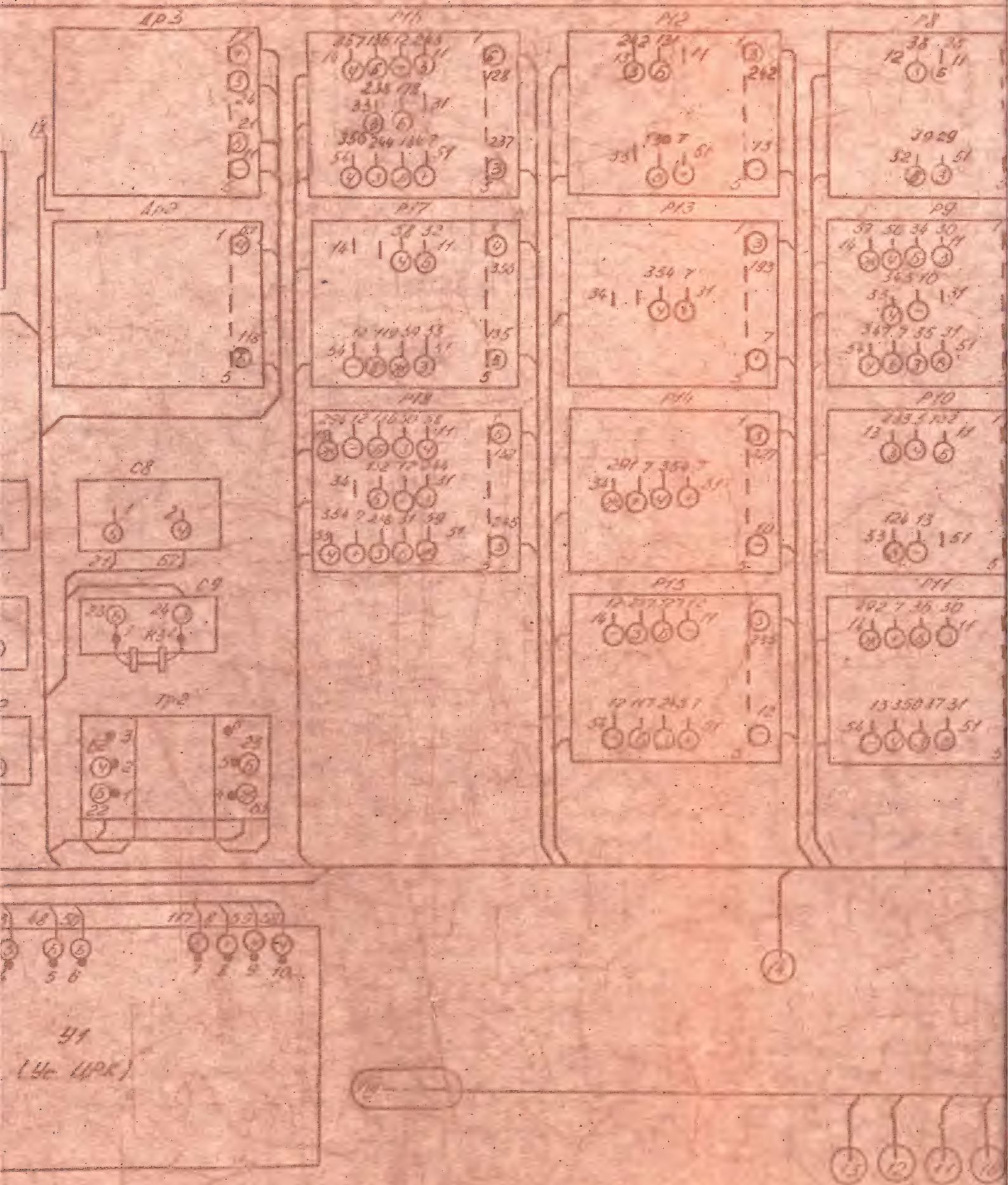


Р82

повернуто

180°

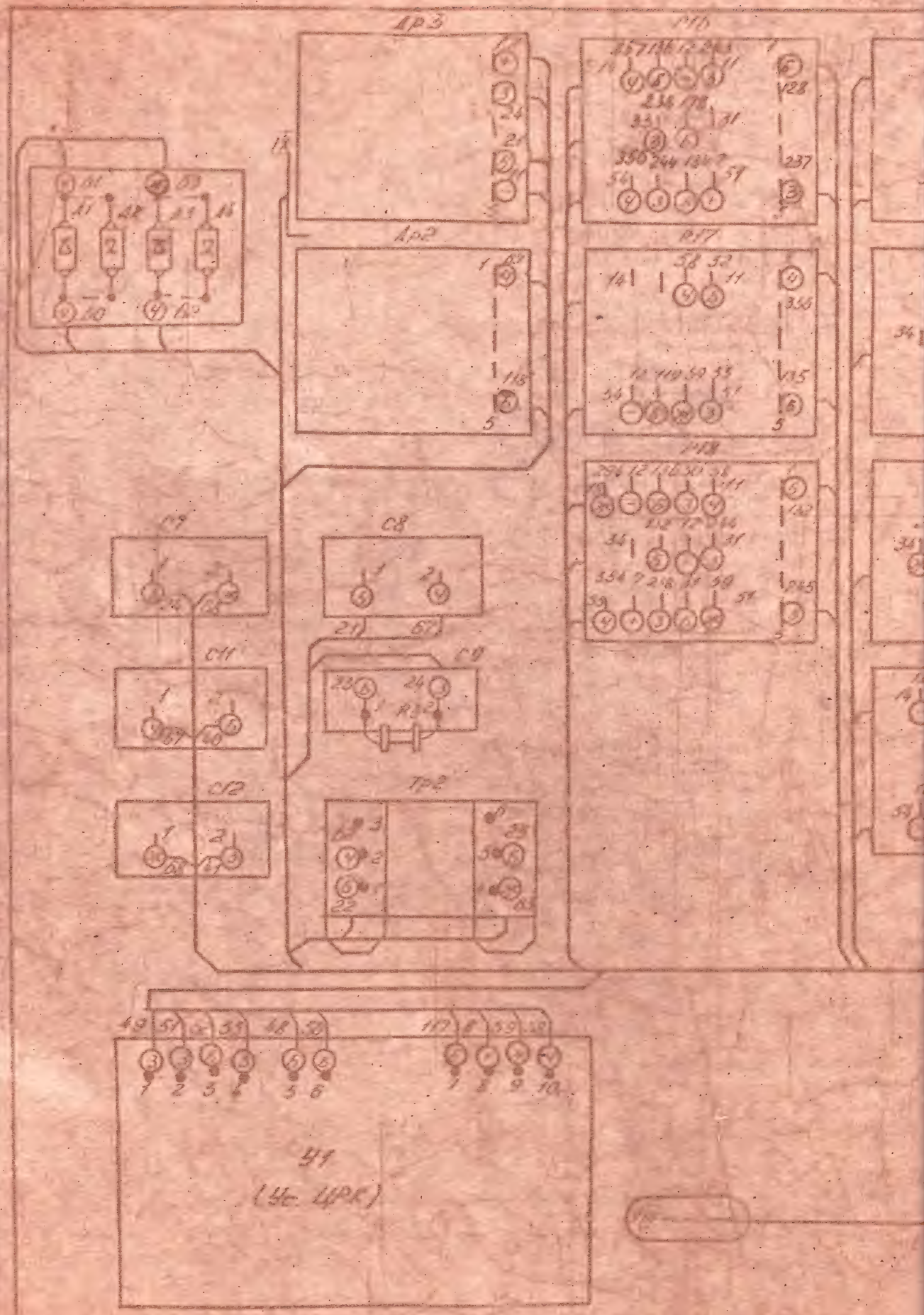
свод сжатым карандашом со стороны





PB2 103 027M3

BOARD 2



Handwritten notes and labels along the left margin, including "PB2 103 027M3" and "BOARD 2".



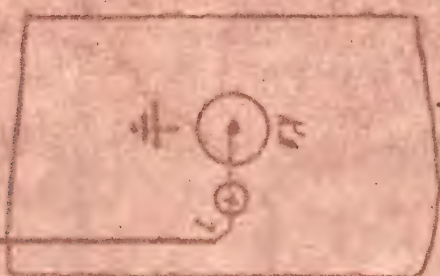
21.11.77

1977		1978		1979		1980	
Рассеянные		Рассеянные		Рассеянные		Рассеянные	
1	111(3) 65(6) 122(8) 128(10) 131(11) 141(13)	1	20(3) 17(6) 22(3) 23(8) 24(11) 25(13)	1	12(3) 14(6) 24(3) 25(8) 26(11) 27(13)	1	73(3) 74(6) 122(3) 123(8) 124(11) 125(13)
10	143(3) 30(4) 219(8) 148(3) 164(8) 172(11) 173(13)	10	21(3) 31(4) 13(6) 22(3) 23(8) 24(11) 25(13)	10	40(3) 41(6) 51(3) 52(8) 53(11) 54(13)	10	151(3) 152(6) 153(3) 154(8) 155(11) 156(13)
11	219(3) 148(8) 164(11) 172(13) 173(16)	11	13(6) 22(3) 23(8) 24(11) 25(13)	11	51(3) 52(6) 53(3) 54(8) 55(11) 56(13)	11	151(3) 152(6) 153(3) 154(8) 155(11) 156(13)
20	212(8) 148(11) 164(13) 172(16)	20	17(6) 18(3) 19(8) 20(11) 21(13)	20	21(3) 22(6) 23(3) 24(8) 25(11) 26(13)	20	157(3) 158(6) 159(3) 160(8) 161(11) 162(13)
21	148(3) 164(8) 172(11) 173(13)	21	18(6) 19(3) 20(8) 21(11) 22(13)	21	22(3) 23(6) 24(3) 25(8) 26(11) 27(13)	21	162(3) 163(6) 164(3) 165(8) 166(11) 167(13)
30	148(3) 164(8) 172(11) 173(13)	30	21(6) 22(3) 23(8) 24(11) 25(13)	30	21(3) 22(6) 23(3) 24(8) 25(11) 26(13)	30	167(3) 168(6) 169(3) 170(8) 171(11) 172(13)
31	148(3) 164(8) 172(11) 173(13)	31	22(6) 23(3) 24(8) 25(11) 26(13)	31	22(3) 23(6) 24(3) 25(8) 26(11) 27(13)	31	172(3) 173(6) 174(3) 175(8) 176(11) 177(13)
40	148(3) 164(8) 172(11) 173(13)	40	23(6) 24(3) 25(8) 26(11) 27(13)	40	23(3) 24(6) 25(3) 26(8) 27(11) 28(13)	40	177(3) 178(6) 179(3) 180(8) 181(11) 182(13)
41	148(3) 164(8) 172(11) 173(13)	41	24(6) 25(3) 26(8) 27(11) 28(13)	41	24(3) 25(6) 26(3) 27(8) 28(11) 29(13)	41	182(3) 183(6) 184(3) 185(8) 186(11) 187(13)
50	148(3) 164(8) 172(11) 173(13)	50	25(6) 26(3) 27(8) 28(11) 29(13)	50	25(3) 26(6) 27(3) 28(8) 29(11) 30(13)	50	187(3) 188(6) 189(3) 190(8) 191(11) 192(13)
51	148(3) 164(8) 172(11) 173(13)	51	26(6) 27(3) 28(8) 29(11) 30(13)	51	26(3) 27(6) 28(3) 29(8) 30(11) 31(13)	51	192(3) 193(6) 194(3) 195(8) 196(11) 197(13)

PB2.103.027 H3



8. №	УМБ. № 30004	Судно и место
	708	19.10.82 Казань





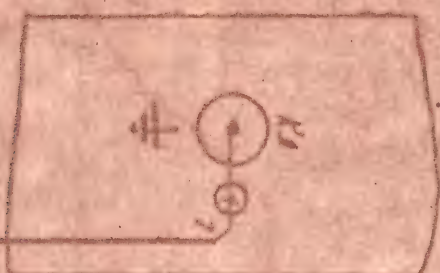




180°		180°		180°	
N. 28° 30' W. 100'		N. 28° 30' W. 100'		N. 28° 30' W. 100'	
1	116.3 (3)	211.3 (3)	116.3 (3)	1	116.3 (3)
10	116.3 (3)	211.3 (3)	116.3 (3)	10	116.3 (3)
20	116.3 (3)	211.3 (3)	116.3 (3)	20	116.3 (3)
30	116.3 (3)	211.3 (3)	116.3 (3)	30	116.3 (3)
40	116.3 (3)	211.3 (3)	116.3 (3)	40	116.3 (3)
50	116.3 (3)	211.3 (3)	116.3 (3)	50	116.3 (3)
60	116.3 (3)	211.3 (3)	116.3 (3)	60	116.3 (3)
70	116.3 (3)	211.3 (3)	116.3 (3)	70	116.3 (3)
80	116.3 (3)	211.3 (3)	116.3 (3)	80	116.3 (3)
90	116.3 (3)	211.3 (3)	116.3 (3)	90	116.3 (3)
100	116.3 (3)	211.3 (3)	116.3 (3)	100	116.3 (3)
110	116.3 (3)	211.3 (3)	116.3 (3)	110	116.3 (3)
120	116.3 (3)	211.3 (3)	116.3 (3)	120	116.3 (3)
130	116.3 (3)	211.3 (3)	116.3 (3)	130	116.3 (3)
140	116.3 (3)	211.3 (3)	116.3 (3)	140	116.3 (3)
150	116.3 (3)	211.3 (3)	116.3 (3)	150	116.3 (3)
160	116.3 (3)	211.3 (3)	116.3 (3)	160	116.3 (3)
170	116.3 (3)	211.3 (3)	116.3 (3)	170	116.3 (3)
180	116.3 (3)	211.3 (3)	116.3 (3)	180	116.3 (3)



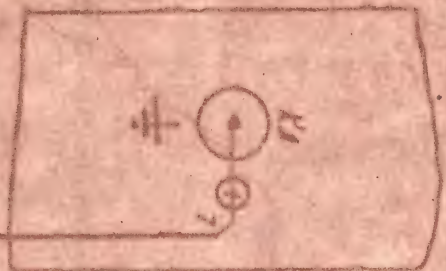
708 19.10.82 B.



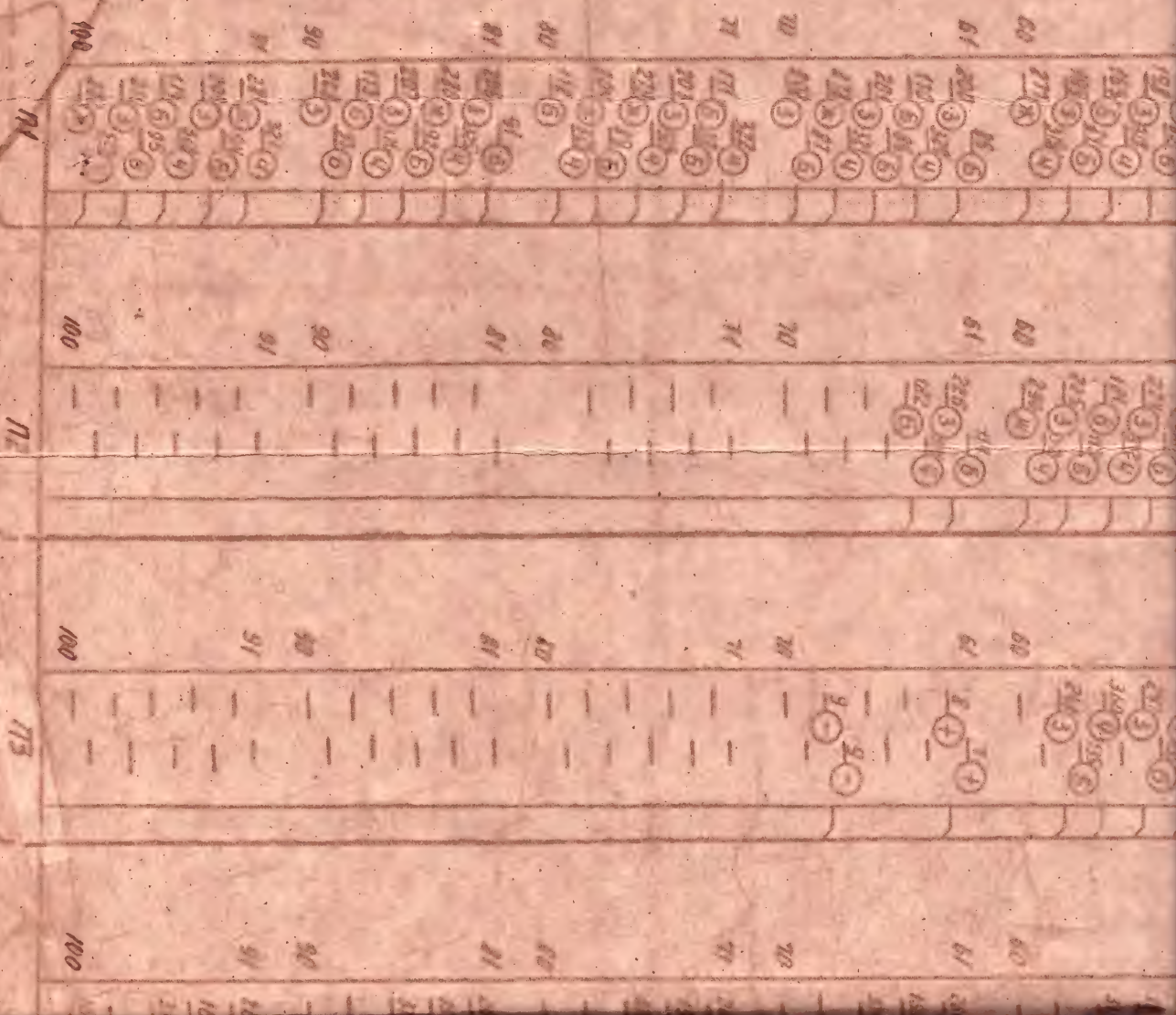


Восстановлено с подлинника. Верно. Ин.ру.у

подл. и дата	изм. инв. №	инв. № докум.	подл. и дата
19.11.82 (подл.)		108	19.10.82 В.



I. АУСТМ  
II. АУСТМ



РБ2.103.027.1



Номер Цепи	Рас- чет- ко	Соединение	Дополн. примеч.		Приме- чание
			Горно	Сем. ПМБ	
		Жгут РББ 640.540			
		Ш7 — R5 — R6			Проложить каждую плетенку отв. отв.
1	4	Ш7/корп; R5/корп; R6/корп; Ш7/5	НВ-П	Q10	Каждый тач соединить с прокачкой плетенки
2	5	Ш7/16 — R5/1	НВ-П	Q10	
3	3	Ш7/14 — R5/2	"	"	Экран
4	4	Ш7/15 — R5/3	"	"	
5	4	Ш7/5 — R6/1	"	"	Экран
6	6	Ш7/13 — R6/3	"	"	
7	*	Кл — П3/61 — Р7/52 — Р7/33 — — Р7/12 — Р1/1 — Р5/14 — — Р5/53 — Р6/14 — Р9/14 — — Р9/53 — Р11/13 — Р13/5 — — Р12/51 — Р13/31 — Р14/31 — — Р14/33 — Р15/51 — Р16/51 — — Р18/54 — Др3/1 — Л34/2 — — Л32/1 — Л30/2 — Л37/1 — — 1-Ш1/11 — 1-Ш3/1 — 2-Ш1/11 — — 2-Ш3/1 — 3-Ш1/11 — 3-Ш3/1 — — Л23/1 — Л24/1 — Л31/2 — — Л29/1 — Л33/2 — Л27/2 — — КН34/3 — КН27/4 — КН28/4 — — КН32/3 — КН32/9 — КН32/4 — — КН32/10 — КН33/3 — Ш47/11 — — Ш6/6 — КН25/3 — Л35/2 — Кл	ПМБ0	Q20	③

3	РБ 2136214	1775
4	РБ 2136214	1779
5	РБ 2136214	1780

РБ2.103.027 М3

Восстановлен с подлинника. Верно 3-й из 1440.  
 69 103 027 М9  
 19.10.82. Вм

РББ 103.027 М9

Формат 11



номер цели	раз- мер- ко	Соединение	длина песка		приме- чание
			номер	высота H, м	
8	+	П3/62 — Ш7/6 — 88/2 — С13/2 — — 46/2 — 42/5 — 44/2 — — 45/2 — 41/8 — П3/62	ПМ80	0,20	
9	-	П3/67 — П3/68 — П6/11	ПМ80	0,50	
10	-	Р4/3 — Пр2/2 — Р1/5 — Р6/5 — — Р8/5 — Р9/5 — Р9/32 — — Р14/5 — Л36/1 — Л21/2	ПМ80	0,20	③
11	-	Р4/3 — Пр3/2 — Р7/31 — Р5/5 — — Р5/32 — Др3/5 — Л22/2 — — Ш6/1 — Л28/1 — КН30/3	ПМ80	0,20	③
12	-	Пр4/2 — Р15/5 — Р15/11 — Р15/14 — — Р15/54 — Р16/12 — Р17/54 — — Р18/32 — Р18/14 — Ш6/6 — — КН35/3	ПМ80	0,20	
13	-	Пр5/2 — Р11/5 — Р10/5 — Р11/54 — — Р10/52 — Р12/5	ПМ80	0,20	
14	-	Пр1/2 — Пр5/1	ПМ80	0,20	

Восстановлен с одобрения Верно 31 мая 14.04.80г.  
 5511 108 19.10.82 208

8	РБ 204571/3	сх. 17.79
9	РБ 214624/3	подл. 11.79
10	РБ 214624/3	подл. 11.79

PB2-103.027 M3

Всего  
8



Восстановлен с подлинника. Верно; 3 экз. 14 04 1971

UND N° 603	PODOL V DOLNY	8300 UND	UND VEDYKA	PODOL V DOXAD
55193	120774 PODOL		708	19. 10. 82. Bures

Номер цели	Рас- чет- ка	Соединение	Данные из таблицы		Приме- чание
			Норко	Значение п/на	
15	Б 4	$P4/4 \xrightarrow{P5/3} P9/3$	ПМ 80 НЗ 4	0,75	сбить ①
16	Б ж	$P4/2 \xrightarrow{P5/4} P9/4$	"	"	
17	Б	$P1/2 \xrightarrow{\quad} P1/4 \xrightarrow{\quad} \text{не обрез.} \xrightarrow{\quad}$ $\xrightarrow{\quad} B1/1;$	ПМ 60	0,10	
18	Б	$B1/2 \xrightarrow{\quad} Tr1/1;$	"	"	
19	Б	$Tr1/5 \xrightarrow{\quad} C5/1$	"	"	
20	3	$P1/52 \xrightarrow{\quad} P1/2 \xrightarrow{\quad} P6/1 \xrightarrow{\quad}$ $\xrightarrow{\quad} \text{не обрез.} \xrightarrow{\quad} \text{не обрез.} \xrightarrow{\quad} C5/2$	"	"	сбить
21	Б	$P3/5 \xrightarrow{\quad} C8/1 \xrightarrow{\quad} \text{не обрез.} \xrightarrow{\quad}$ $\xrightarrow{\quad} Др3/4 \xrightarrow{\quad} \text{не обрез.} \xrightarrow{\quad}$ $\xrightarrow{\quad} B2/1$	"	"	②
22	Б	$B2/2 \xrightarrow{\quad} Tr2/1;$	"	"	
23	Б	$Tr2/5 \xrightarrow{\quad} C9/1$	"	"	
24	3	$P3/6 \xrightarrow{\quad} \text{не обрез.} \xrightarrow{\quad} C7/1 \xrightarrow{\quad}$ $\xrightarrow{\quad} P2/2 \xrightarrow{Др3/2} P8/1 \xrightarrow{\quad}$ $\xrightarrow{\quad} \text{не обрез.} \xrightarrow{\quad} \text{не обрез.} \xrightarrow{\quad} C9/2$	"	"	сбить ③
25	Б	$P3/17 \xrightarrow{\quad} C6/1 \xrightarrow{\quad} P5/1;$	"	"	
26	Б	$P5/2 \xrightarrow{\quad}$ $\xrightarrow{\quad} R2/2 \xrightarrow{\quad} Др1/1 \xrightarrow{\quad} C4/1$	"	"	
27	3	$P3/18 \xrightarrow{\quad} \text{не обрез.} \xrightarrow{\quad} \text{не обрез.} \xrightarrow{\quad}$ $\xrightarrow{\quad} \text{не обрез.} \xrightarrow{\quad} \text{не обрез.} \xrightarrow{\quad} C3/1$	"	"	сбить

1	1209544	June	1779
2	PB 277763	July	1878
9	AB 256243	Nov.	1179
12	1209544	Nov.	1879

PB2 103. 027M3

Populus L.











Номер цепи	Род- ство	Соединение	Данные пробора		Примечание
			Корго	Сечен.	
75	6	П1/25 — 1-Ш3/20	П180	0,20	
76	6	П1/29 — 1-Ш3/14	"	"	
77	6	П1/33 — 1-Ш3/11	"	"	
78	6	П1/37 — 1-Ш3/8	"	"	
79	6	П3/25 — 1-Ш2/21	"	"	
80	6	П1/41 — 2-Ш2/19	"	"	
81	6	П1/45 — 2-Ш2/16	"	"	
82	6	П1/49 — 2-Ш2/13	"	"	
83	6	П1/53 — 2-Ш2/10	"	"	
84	6	П1/57 — 2-Ш2/7	"	"	
85	6	П1/61 — 2-Ш2/2	"	"	
86	6	П1/65 — 2-Ш3/20	"	"	
87	6	П1/69 — 2-Ш3/14	"	"	
88	6	П1/73 — 2-Ш3/11	"	"	
89	6	П1/77 — 2-Ш3/8	"	"	
90	6	2-Ш2/21 — П3/27	"	"	
91	6	П1/81 — 3-Ш2/19	"	"	
92	6	П1/85 — 3-Ш2/16	"	"	
93	6	П1/89 — 3-Ш2/13	"	"	
94	6	П1/93 — 3-Ш2/10	"	"	
95	6	П1/97 — 3-Ш2/7	"	"	
96	6	П2/1 — 3-Ш2/2	"	"	
97	6	П2/5 — 3-Ш3/20	"	"	
98	6	П2/9 — 3-Ш3/14	"	"	
99	6	П2/13 — 3-Ш3/11	"	"	
100	6	П2/17 — 3-Ш3/8	"	"	
101	6	П3/29 — 3-Ш2/21	"	"	
102	6	1-Ш3/4 — 2-Ш3/4 — 3-Ш3/4 — П2/13	"	"	
103	6	П32/5 — 1-Ш3/6	"	"	
104	6	П32/6 — 2-Ш3/6	"	"	
105	6	П2/25 — Ш5/19	"	"	
106	6	П2/29 — Ш5/16	"	"	

РВ2. 103. 027 МЗ

20090011







Сопоставлен с подлинником Верно: 19.10.82 В.С.С.

№ цели	Раз- цвет ка	Соединения	Данные пробов		Приме- чание
			Марка	Сечен	
135	Б	Р17/5 — П3/57	ПМБ0	0.20	
136	Б	Р18/13 — Р16/13	"	"	
			"	"	
138	З	П3/41 — Л34/1 — КН36/3	"	"	
139	Б	46/1 — КН36/11	"	"	
140	Б	Л36/2 — П3/51	"	"	
141	Б	Л37/2 — П3/49	"	"	
142	Б	КН37/1 — П4/1	"	"	
143	Б	КН37/4 — П4/4	"	"	
144	Б	КН38/1 — П4/11	"	"	
145	Б	КН38/4 — П4/14	"	"	
146	Б	КН39/1 — П4/21	"	"	
147	Б	КН39/4 — П4/24	"	"	
148	Б	КН40/1 — П4/31	"	"	
149	Б	КН40/4 — П4/34	"	"	
150	Б	КН41/1 — П4/41	"	"	
151	Б	КН41/4 — П4/44	"	"	
152	Б	КН42/1 — П4/51	"	"	
153	Б	КН42/4 — П4/54	"	"	
154	Б	КН43/1 — П4/61	"	"	
155	Б	КН43/4 — П4/64	"	"	
156	Б	КН44/1 — П4/71	"	"	
157	Б	КН44/4 — П4/74	"	"	
158	Б	КН45/1 — П4/81	"	"	
159	Б	КН45/4 — П4/84	"	"	
160	Б	КН46/1 — П4/91	"	"	
161	Б	КН46/4 — П4/94	"	"	
162	Б	П4/100 — Л38/1 — Л39/1 — — ... — Л47/1	"	"	
163	Б	1-Ш1/9 — П1/8	"	"	
164	Б	1-Ш1/7 — П1/16	"	"	
165	Б	1-Ш1/5 — П1/24	"	"	

2	РВ21502	11.15
11	Л.С.	Л.С.

РВ2 103.027 МЭ

Лист  
12

Копия

Формат



Номер цели	Род цвет- ка	Соединение	Данные проб. ст.		Приме- чание
			Марка	Сежен.	
166	6	n1/32 — 1-ш1/5	ПМ80	Q20	
167	6	n1/40 — 1-ш1/1	"	"	
168	6	n1/48 — 2-ш1/9	"	"	
169	6	n1/56 — 2-ш1/7	"	"	
170	6	n1/64 — 2-ш1/5	"	"	
171	6	n1/72 — 2-ш1/3	"	"	
172	6	n1/80 — 2-ш1/1	"	"	
173	6	n1/88 — 3-ш1/9	"	"	
174	6	n1/96 — 3-ш1/7	"	"	
175	6	n2/4 — 3-ш1/5	"	"	
176	6	n2/12 — 3-ш1/3	"	"	
177	6	n2/20 — 3-ш1/1	"	"	
178	6	n2/32 — ш4/9	"	"	
179	6	n2/40 — ш4/7	"	"	
180	6	n2/48 — ш4/5	"	"	
181	6	n2/56 — ш4/3	"	"	
182	6	n2/64 — ш4/1	"	"	
183	3	n1/2 — 1-ш2/17	"	"	
184	3	n1/6 — 1-ш2/14	"	"	
185	3	n1/10 — 1-ш2/11	"	"	
186	3	n1/14 — 1-ш2/8	"	"	
187	3	n1/18 — 1-ш2/4	"	"	
188	3	n1/22 — 1-ш2/1	"	"	
189	3	n1/26 — 1-ш3/18	"	"	
190	3	n1/30 — 1-ш3/12	"	"	
191	3	n1/34 — 1-ш3/9	"	"	
192	3	n1/38 — 1-ш3/3			

РВ2-103.027МЗ



Номер цели	Рос- цет- ко	Соединение	Данные пробого		Приме- чание
			Марка	Греч.	
193	3	1-Ш2/10 — 2-Ш2/10 — 3-Ш2/20 — P13/1	П180	0,20	
194	3	П3/26 — 1-Ш3/2	"	"	
195	3	П1/42 — 2-Ш2/17	"	"	
196	3	П1/46 — 2-Ш2/14	"	"	
197	3	П1/50 — 2-Ш2/11	"	"	
198	3	П1/54 — 2-Ш2/8	"	"	
199	3	П1/58 — 2-Ш2/4	"	"	
200	3	П1/62 — 2-Ш2/1	"	"	
201	3	П1/66 — 2-Ш3/18	"	"	
202	3	П1/70 — 2-Ш3/12	"	"	
203	3	П1/74 — 2-Ш3/9	"	"	
204	3	П1/78 — 2-Ш3/3	"	"	
205	3	П3/28 — 2-Ш3/2	"	"	
206	3	П1/82 — 3-Ш2/17	"	"	
207	3	П1/86 — 3-Ш2/14	"	"	
208	3	П1/90 — 3-Ш2/11	"	"	
209	3	П1/94 — 3-Ш2/8	"	"	
210	3	П1/98 — 3-Ш2/4	"	"	
211	3	П2/2 — 3-Ш2/1	"	"	
212	3	П2/6 — 3-Ш3/18	"	"	
213	3	П2/10 — 3-Ш3/12	"	"	
214	3	П2/14 — 3-Ш3/9	"	"	
215	3	П2/18 — 3-Ш3/3	"	"	
216	3	П3/30 — 3-Ш3/2	"	"	
217	3	П2/26 — Ш5/17	"	"	
218	3	П2/30 — Ш5/14	"	"	
219	3	П2/34 — Ш5/11	"	"	
220	3	П2/38 — Ш5/8	"	"	
221	3	П2/42 — Ш5/4	"	"	
222	3	П2/46 — Ш5/1	"	"	
223	3	П2/50 — Ш6/18	"	"	
224	3	П2/54 — Ш6/12	"	"	

10.10.82  
 10.8  
 10.13.80  
 10.15

РБ2 103 027 М3

Формат II



Восстановлено по документам №

№ Цели	Рос- цвет- ка	Соединения		Данные проб 200		Примеч- ние
				Марка	сечен.	
225	3	Ш6/9	— П2/58	ПМ80	020	
226	3	Ш6/3	— П2/62	"	"	
227	3	Ш5/21	— Р14/1	"	"	
228	3	Ш6/2	— П3/32	"	"	
229	3	П3/19	— Др1/5 — П5/3	"	"	
230	3	Р5/33	— Ч4/5	"	"	
231	3	КН27/5	— Л23/2	"	"	
232	3	КН28/5	— Л24/2	"	"	
233	3	Р10/13	— КН29/3	"	"	
234	3	КН30/6	— ВВ/4	"	"	
235	3	Р15/1	— КН32/12	"	"	
236	3	Пр1/3	— Л30/1	"	"	
237	3	Р16/5	— Р15/13	"	"	
238	3	Р16/33	— Р18/53	"	"	
239	3	КН26/5	— Р6/11 — Р9/1	"	"	
240	3	КН31/5	— Р6/51 — Р10/1	"	"	
241	3	Р6/36	— Р11/1	"	"	
242	3	Р12/13	— Р12/1 — КН33/5	"	"	
243	3	Л29/2	— Р16/11	"	"	
244	3	Р18/31	— Р16/53	"	"	
245	3	Р18/5	— Р15/52	"	"	
247	3	Л25/2	— П3/54	"	"	
248	3	Л26/2	— П3/58	"	"	
249	3	КН37/2	— П4/2	"	"	
250	3	КН37/5	— П4/5	"	"	
251	3	КН38/2	— П4/12	"	"	
252	3	КН38/5	— П4/15	"	"	
253	3	КН39/2	— П4/22	"	"	
254	3	КН39/5	— П4/25	"	"	
255	3	КН40/2	— П4/32	"	"	
256	3	КН40/5	— П4/35	"	"	

Восстановлен с подлинника. Верно: 3/кк 23.09.81г.

№ инв. № 2	19.10.82	Р-4
Подл. и дата	19.10.82	Р-4
Вз. инв. № 2	408	
Шиф. № 2	19.10.82	Р-4

№ инв. № 2	Р830623	2/кк	Подл.	14.8.1
Шиф. № 2	№ докум.	Подл.	Дата	

РВ2.103.027 МЗ



















№ цены	Роз- чет- ка	Соединения	Длина провода		Приме- чание
			Марка	Сечен	
374	4	КН43/6 — П4/66	ПМБ ПМБ	0,20 0,2	⑤
375	4	КН44/3 — П4/73	"	"	
376	4	КН44/6 — П4/76	"	"	
377	4	КН45/3 — П4/83	"	"	
378	4	КН45/6 — П4/86	"	"	
379	4	КН46/3 — П4/93	"	"	
380	4	КН46/6 — П4/96	"	"	
381	4	Ш6/5 — Р7/51	"	"	
382	4	1-Ш3/5 — 2-Ш3/5 — 3-Ш3/5 — — Р7/11	"	"	
383	4	П8/38 — КН28/3	"	"	
Резервные провода					
384	4	Рез.1 — Рез.2 — Рез.3	ПМБ ПМБ	0,20 0,2	⑤

9	282.103.027	11.19
Ш.м.м.	П.м.м.	Д.м.м.

Р82.103.027 МЗ

Всего материалов в соединении. Верно. Ш.м.м. — КН 112  
 Инв. № 103 Подп. и дата 04 инв. № 103 Подп. и дата 19.10.52. Р.м.м.  
 55.113 19.10.76 (1000) 7.5.6



1. Установку и крепление жгутов произвести по чертежу РВ2.118.060СБ.

2. Пайку деталей и проводов произвести припоем ПОС-40 ГОСТ 21931-76.

3. Резистор R1-МЛТ-2-680 Ом  $\pm 10\%$  - номенклатурный элемент.

4. Цепи 22 В и 2 В на реле Р1/13, Р1/14 проложены только в 1-АК и 2-АК.

Условные обозначения проводов

⊕	} - красный	Ⓟ	- белый
Ⓚ		Ⓢ	- черный
Ⓢ	} - синий	Ⓝ	- желтый
Ⓞ		Ⓢ	- зеленый

5. Расцветка проводов в производстве может быть изменена согласно нормам НО.010.001.

ЕСКД

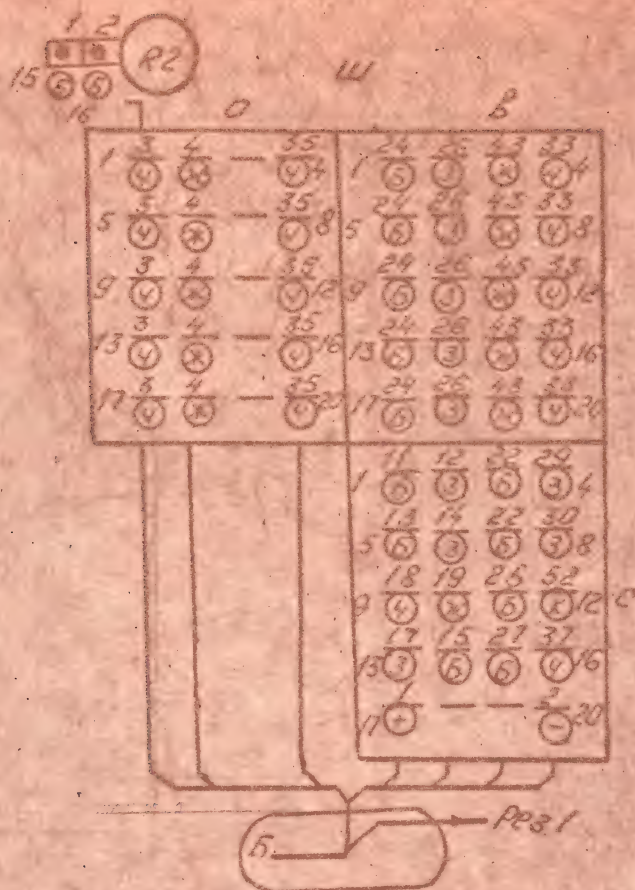
					РВ2.118.060МЭ		
7	РВ31471	подп	11.10.80	Плата АК	Лист	Масса	Норматив
Нз. лист	№ докум	подп	Дата		6		
Разраб.	Павлов	подп	Р.9.73				
Проб.	Ворожоб	подп	21.12.73				
Т. контр.	Васильева	подп	18.2.74				
Н. контр.	Ямничский	подп	1.2.74	Электромонтажный чертеж	Лист 1	Листов 12	
Н. контр.	Пондоб	подп	18.2.74				
Упр.	Козлов	подп	5.2.74				

Копия № 5

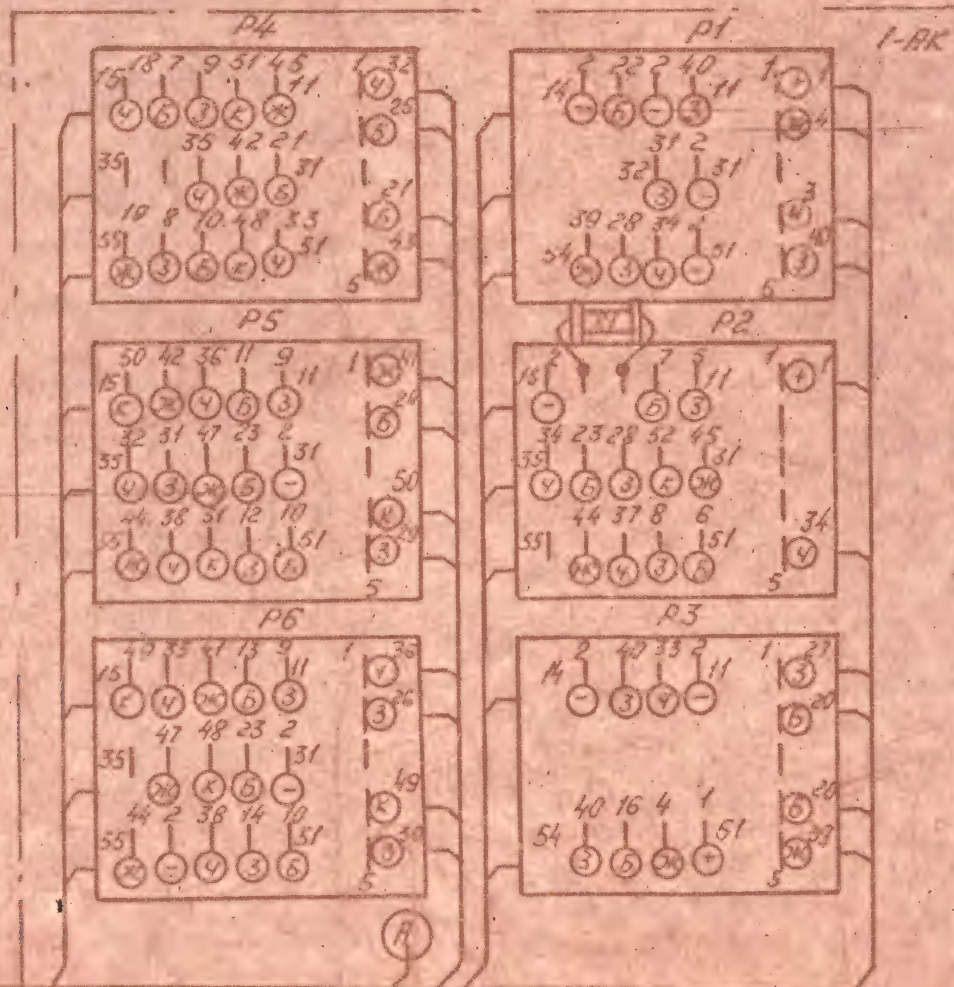
Формат 13



5-AK  
KOK 1-AK

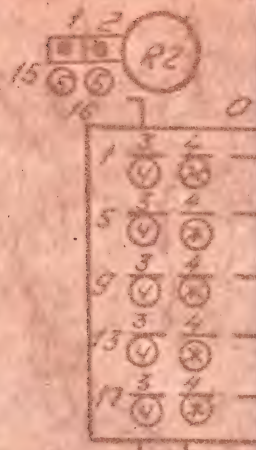


2-AK  
KOK 1-AK



7		P83147
Исп. лист	№ докум.	
Распор.	Генер. расп.	
Проб.	Бор. расп.	
Т. расп.	Р. расп.	
И. расп.	Р. расп.	
И. расп.	Р. расп.	
И. расп.	Р. расп.	

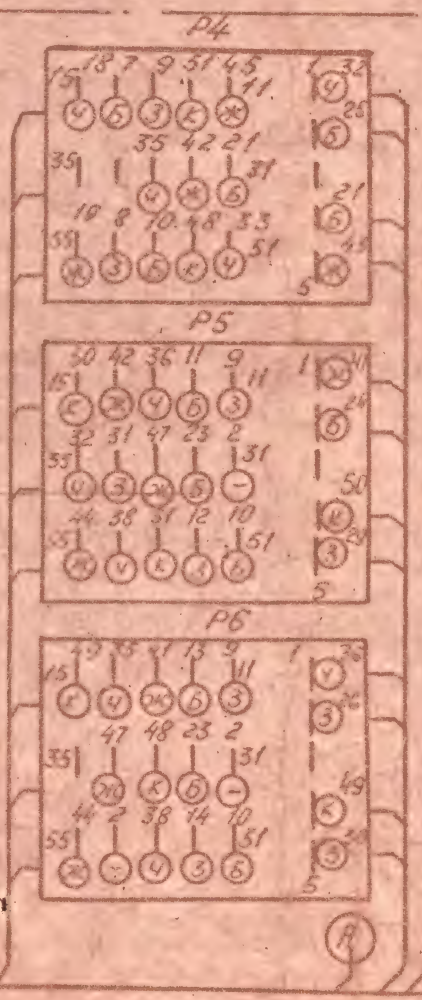




2-АК      3-АК      4-АК      5-АК  
 как 1-АК    как 1-АК    как 1-АК    как 1-АК

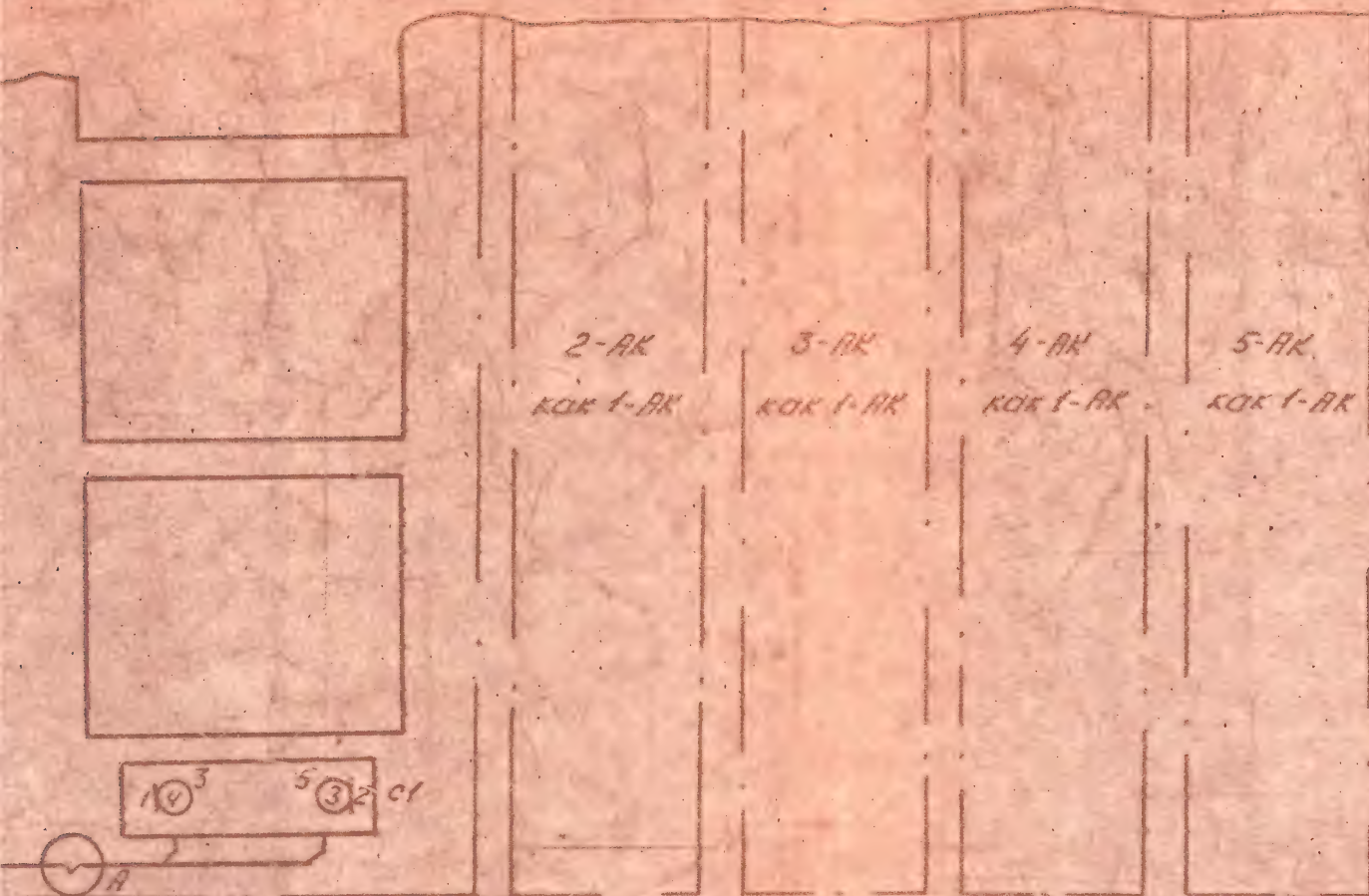
Плата со стороны монтажа реле

5-АК      4-АК      3-АК      2-АК  
 как 1-АК    как 1-АК    как 1-АК    как 1-АК



640541





Плата со стороны монтажа реле

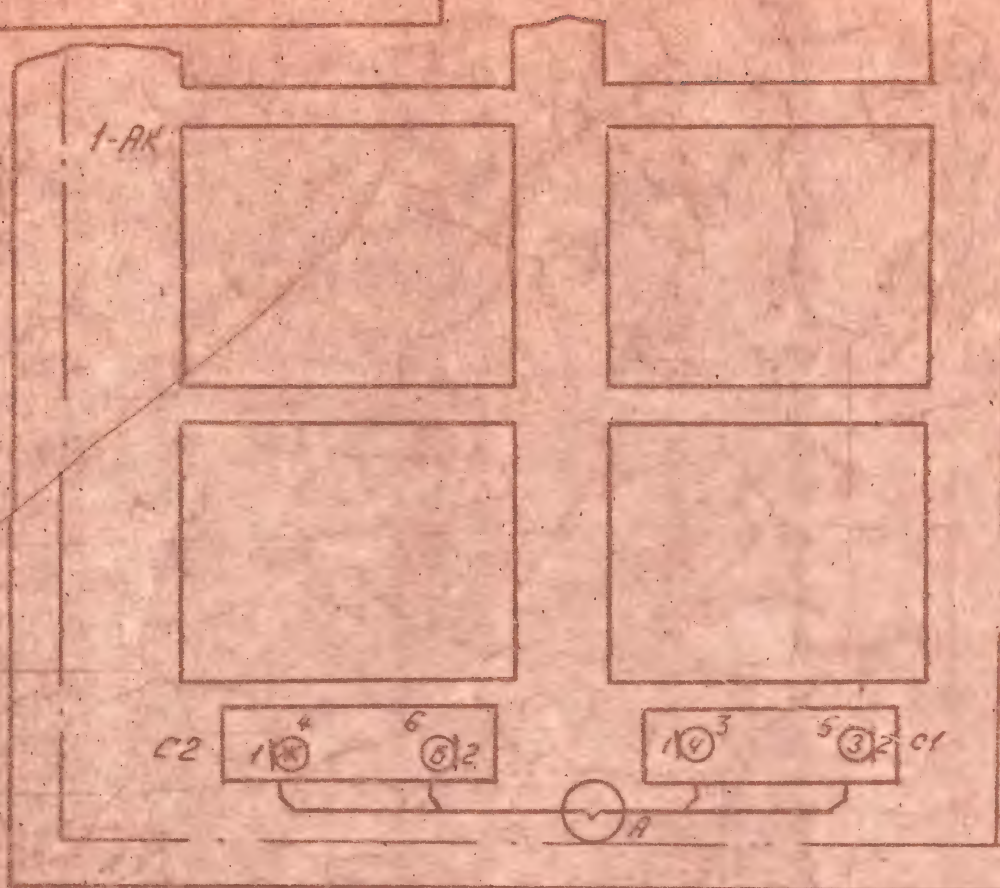


Исх. № П86.640.541



РБ2.118.060113

ДОО С.Т.О.Н.О.Б.Е.Р.И.А. О.П.О.Д.П.И.С.Т.А.Н.И.К.А. О.Б.О.Р.О.Т.А.  
П.О.Д.П.И.С.Т.А.Н.И.К.А. О.Б.О.Р.О.Т.А. О.П.О.Д.П.И.С.Т.А.Н.И.К.А. О.Б.О.Р.О.Т.А.  
19.02.74 (19.02.74) 9.00 19.02.74 19.02.74



2-АК  
КОК 1-АК



Плато с.о.с.т.о.б.е.р.и.а.

5-АК  
КОК 1-АК

Исх. РБ6640541



№ цели	Зна- чение	Соединение	Данные провода		Примеч- ние
			Марка	Сечен- ние	
		Знаком РВ6.640.541			
1	+	Ш/с17	АНБ	0,2	⑤
		5-Р3/51			
		5-Р2/1			
		5-Р1/1			
		4-Р3/51			
		4-Р2/1			
		4-Р1/1			
		3-Р3/51			
		3-Р2/1			
		3-Р1/1			
		2-Р3/51			
		2-Р2/1			
		2-Р1/1			
		1-Р3/51			
		1-Р2/1			
		1-Р1/1			
		Ш/с17			
2	-	Ш/с20	АНБ	0,2	⑤
		5-Р6/54			
		5-Р6/31			
		5-Р5/31			
		5-Р3/11			
		5-Р3/14			
		5-Р2/15			
		5-Р1/51			
		5-Р1/31			
		5-Р1/12			
		4-Р6/54			
		4-Р6/31			
		4-Р5/31			
		4-Р3/11			
		4-Р3/14			
		4-Р2/15			
		4-Р1/51			
		4-Р1/31			
		4-Р1/12			
		3-Р6/54			
		3-Р6/31			
		3-Р5/31			
		3-Р3/11			
		3-Р3/14			
		3-Р2/15			
		3-Р1/51			
		3-Р1/31			
		3-Р1/12			
		2-Р6/54			
		2-Р6/31			
		2-Р5/31			
		2-Р3/11			
		2-Р3/14			

РВ2 118.060МЭ

Лист  
2

Формат 11











№ цели	Рас- цветка	Соединение	Данные провода		Примеч- ние
			Марка	Сечение	
		└ 1-P5/12	ППВ	2,5	свистит
		└ 1-P5/52	"	"	
13	5	Ш/с5 ┌ 5-P6/12 ┌ 4-P6/12 ┐	"	"	
14	3	Ш/с6 ┌ 5-P6/52 ┌ 4-P6/52 ┐	"	"	
		└ 3-P6/12 ┌ 2-P6/12 ┐			
		└ 3-P6/52 ┌ 2-P6/52 ┐			
		└ 1-P6/12			свистит
		└ 1-P6/52			
15	5	Ш/с14 ┌ R2/1;	"	"	
16	5	R2/2 ┌ 5-P3/53 ┐	"	"	
17	3	Ш/с13 ┌ R2 ┌ 5-P3 ┐	"	"	
		└ 4-P3/53 ┌ 3-P3/53 ┐			
		└ 4-P3 ┌ 3-P3 ┐			
		└ 2-P3/53 ┌ 1-P3/53 ┐			свистит
		└ 2-P3 ┌ 1-P3 ┌ Ш/с13			
18	4	Ш/с9 ┌ 5-P4/15 ┌ 4-P4/15 ┐	"	"	
19	3	Ш/с10 ┌ 5-P4/55 ┌ 4-P4/55 ┐	"	"	
		└ 3-P4/15 ┌ 2-P4/15 ┐			
		└ 3-P4/55 ┌ 2-P4/55 ┐			
		└ 1-P4/15			свистит
		└ 1-P4/55			

1. 1-й этаж  
 2. 2-й этаж  
 3. 3-й этаж  
 4. 4-й этаж  
 5. 5-й этаж  
 6. 6-й этаж  
 7. 7-й этаж  
 8. 8-й этаж  
 9. 9-й этаж  
 10. 10-й этаж  
 11. 11-й этаж  
 12. 12-й этаж  
 13. 13-й этаж  
 14. 14-й этаж  
 15. 15-й этаж  
 16. 16-й этаж  
 17. 17-й этаж  
 18. 18-й этаж  
 19. 19-й этаж  
 20. 20-й этаж  
 21. 21-й этаж  
 22. 22-й этаж  
 23. 23-й этаж  
 24. 24-й этаж  
 25. 25-й этаж  
 26. 26-й этаж  
 27. 27-й этаж  
 28. 28-й этаж  
 29. 29-й этаж  
 30. 30-й этаж  
 31. 31-й этаж  
 32. 32-й этаж  
 33. 33-й этаж  
 34. 34-й этаж  
 35. 35-й этаж  
 36. 36-й этаж  
 37. 37-й этаж  
 38. 38-й этаж  
 39. 39-й этаж  
 40. 40-й этаж  
 41. 41-й этаж  
 42. 42-й этаж  
 43. 43-й этаж  
 44. 44-й этаж  
 45. 45-й этаж  
 46. 46-й этаж  
 47. 47-й этаж  
 48. 48-й этаж  
 49. 49-й этаж  
 50. 50-й этаж  
 51. 51-й этаж  
 52. 52-й этаж  
 53. 53-й этаж  
 54. 54-й этаж  
 55. 55-й этаж  
 56. 56-й этаж  
 57. 57-й этаж  
 58. 58-й этаж  
 59. 59-й этаж  
 60. 60-й этаж  
 61. 61-й этаж  
 62. 62-й этаж  
 63. 63-й этаж  
 64. 64-й этаж  
 65. 65-й этаж  
 66. 66-й этаж  
 67. 67-й этаж  
 68. 68-й этаж  
 69. 69-й этаж  
 70. 70-й этаж  
 71. 71-й этаж  
 72. 72-й этаж  
 73. 73-й этаж  
 74. 74-й этаж  
 75. 75-й этаж  
 76. 76-й этаж  
 77. 77-й этаж  
 78. 78-й этаж  
 79. 79-й этаж  
 80. 80-й этаж  
 81. 81-й этаж  
 82. 82-й этаж  
 83. 83-й этаж  
 84. 84-й этаж  
 85. 85-й этаж  
 86. 86-й этаж  
 87. 87-й этаж  
 88. 88-й этаж  
 89. 89-й этаж  
 90. 90-й этаж  
 91. 91-й этаж  
 92. 92-й этаж  
 93. 93-й этаж  
 94. 94-й этаж  
 95. 95-й этаж  
 96. 96-й этаж  
 97. 97-й этаж  
 98. 98-й этаж  
 99. 99-й этаж  
 100. 100-й этаж

PB2 118 060 M3



№2 цели	Рос- чужака	Соединение	Данные провода		Примеч- ние
			Марка	Сечение	
20	Б	1-Р3/2 □ 1-Р3/4	РМБ	Ш/2	Б
20	Б	2-Р3/2 □ 2-Р3/4	"	"	
20	Б	3-Р3/2 □ 3-Р3/4	"	"	
20	Б	4-Р3/2 □ 4-Р3/4	"	"	
20	Б	5-Р3/2 □ 5-Р3/4	"	"	
21	Б	1-Р4/31 □ 1-Р4/4	"	"	
21	Б	2-Р4/31 □ 2-Р4/4	"	"	
21	Б	3-Р4/31 □ 3-Р4/4	"	"	
21	Б	4-Р4/31 □ 4-Р4/4	"	"	
21	Б	5-Р4/31 □ 5-Р4/4	"	"	
22	Б	1-Р1/13 □ Ш/с3	"	"	
22	Б	2-Р1/13 □ Ш/с7	"	"	
23	Б	1-Р2/34 □ 1-Р6/32 □ 1-Р5/32	"	"	
23	Б	2-Р2/34 □ 2-Р6/32 □ 2-Р5/32	"	"	
23	Б	3-Р2/34 □ 3-Р6/32 □ 3-Р5/32	"	"	
23	Б	4-Р2/34 □ 4-Р6/32 □ 4-Р5/32	"	"	
23	Б	5-Р2/34 □ 5-Р6/32 □ 5-Р5/32	"	"	
24	Б	Ш/б1 □ 1-Р5/2	"	"	
24	Б	Ш/б5 □ 2-Р5/2	"	"	
24	Б	Ш/б9 □ 3-Р5/2	"	"	
24	Б	Ш/б13 □ 4-Р5/2	"	"	
24	Б	Ш/б17 □ 5-Р5/2	"	"	
25	Б	Ш/с11 □ 5-Р4/2 □ 4-Р4/2 □ 3-Р4/2 □ 2-Р4/2 □ 1-Р4/2	"	"	

РБ2 118.060 М3

Формат 11











№ цепи	Расцветка	Соединение	Данные провода		Примечание
			Марка	Сечение	
37	4	01/с16 — 5-Р2/53 — 4-Р2/53 — — 3-Р2/53 — 2-Р2/53 — — 1-Р2/53	РНБ	0,2	Ⓢ
38	4	1-Р6/53 — 1-Р5/54	"	"	
38	4	2-Р6/53 — 2-Р5/54	"	"	
38	4	3-Р6/53 — 3-Р5/54	"	"	
38	4	4-Р6/53 — 4-Р5/54	"	"	
38	4	5-Р6/53 — 5-Р5/54	"	"	
39	Ж	1-Р3/5 — 1-Р1/54	"	"	
39	Ж	2-Р3/5 — 2-Р1/54	"	"	
39	Ж	3-Р3/5 — 3-Р1/54	"	"	
39	Ж	4-Р3/5 — 4-Р1/54	"	"	
39	Ж	5-Р3/5 — 5-Р1/54	"	"	
40	ЖЗ	1-Р1/5 — 1-Р3/54 — 1-Р3/13 — 1-Р1/11	"	"	
40	ЖЗ	2-Р1/5 — 2-Р3/54 — 2-Р3/13 — 2-Р1/11	"	"	⑦
40	ЖЗ	3-Р1/5 — 3-Р3/54 — 3-Р3/13 — 3-Р1/11	"	"	
40	ЖЗ	4-Р1/5 — 4-Р3/54 — 4-Р3/13 — 4-Р1/11	"	"	
40	ЖЗ	5-Р1/5 — 5-Р3/54 — 3-Р3/13 — 5-Р1/11	"	"	⑦
41	Ж	1-Р6/13 — 1-Р5/1	"	"	
41	Ж	2-Р6/13 — 2-Р5/1	"	"	
41	Ж	3-Р6/13 — 3-Р5/1	"	"	
41	Ж	4-Р6/13 — 4-Р5/1	"	"	
41	Ж	5-Р6/13 — 5-Р5/1	"	"	

Восстановлен с подчиненным В.Р.Н. 14.10.82 Р.Н.Б.  
 14.10.82 Р.Н.Б.  
 14.10.82 Р.Н.Б.  
 14.10.82 Р.Н.Б.  
 14.10.82 Р.Н.Б.

7	РБ31477	ЖЗ	14.10.82
8	РБ275627	ЖЗ	14.10.82
15	РБ275627	ЖЗ	14.10.82

РБ2.118.060МЭ



Восстановлен в соответствии с оригиналом. Верно: 3 шт. 78182

55 шт. 1016-14 (подс.) 800 19.10.88. Рус. 63 шт. 2808. Подс. и дан. 2

№ цепи	Расс-цветка	Соединение	Данные по работе		Примечание
			Марка	Соеч.	
42	Ж	1-Р4/32 — 1-Р5/14	АГВ	220 82	Ⓢ
42	Ж	2-Р4/32 — 2-Р5/14	"	"	
42	Ж	3-Р4/32 — 3-Р5/14	"	"	
42	Ж	4-Р4/32 — 4-Р5/14	"	"	
42	Ж	5-Р4/32 — 5-Р5/14	"	"	
43	Ж	Ш/63 — 1-Р4/5	"	"	
43	Ж	Ш/67 — 2-Р4/5	"	"	
43	Ж	Ш/611 — 3-Р4/5	"	"	
43	Ж	Ш/615 — 4-Р4/5	"	"	
43	Ж	Ш/619 — 5-Р4/5	"	"	
44	Ж	1-Р2/54 — 1-Р6/55 — 1-Р5/55	"	"	
44	Ж	2-Р2/54 — 2-Р6/55 — 2-Р5/55	"	"	
44	Ж	3-Р2/54 — 3-Р6/55 — 3-Р5/55	"	"	
44	Ж	4-Р2/54 — 4-Р6/55 — 4-Р5/55	"	"	
44	Ж	5-Р2/54 — 5-Р6/55 — 5-Р5/55	"	"	
45	Ж	1-Р4/11 — 1-Р2/31	"	"	
45	Ж	2-Р4/11 — 2-Р2/31	"	"	
45	Ж	3-Р4/11 — 3-Р2/31	"	"	
45	Ж	4-Р4/11 — 4-Р2/31	"	"	
45	Ж	5-Р4/11 — 5-Р2/31	"	"	

РВ2.118.060 МЗ

Формат Н



№ учети	Рас- цветка	Соединение	Данные провода		Примеч- ние
			Марка	Сечен.	
47	Ж	1-Р5/33 — 1-Р6/34	ППВ РПВ	0,2 0,2	Ⓢ
47	Ж	2-Р5/33 — 2-Р6/34	"	"	
47	Ж	3-Р5/33 — 3-Р6/34	"	"	
47	Ж	4-Р5/33 — 4-Р6/34	"	"	
47	Ж	5-Р5/33 — 5-Р6/34	"	"	
48	К	1-Р6/33 — 1-Р4/52	"	"	
48	К	2-Р6/33 — 2-Р4/52	"	"	
48	К	3-Р6/33 — 3-Р4/52	"	"	
48	К	4-Р6/33 — 4-Р4/52	"	"	
48	К	5-Р6/33 — 5-Р4/52	"	"	
49	К	1-Р6/15 — 1-Р6/4	"	"	
49	К	2-Р6/15 — 2-Р6/4	"	"	
49	К	3-Р6/15 — 3-Р6/4	"	"	
49	К	4-Р6/15 — 4-Р6/4	"	"	
49	К	5-Р6/15 — 5-Р6/4	"	"	
50	К	1-Р5/15 — 1-Р5/4	"	"	
50	К	2-Р5/15 — 2-Р5/4	"	"	
50	К	3-Р5/15 — 3-Р5/4	"	"	
50	К	4-Р5/15 — 4-Р5/4	"	"	
50	К	5-Р5/15 — 5-Р5/4	"	"	
51	К	1-Р5/53 — 1-Р4/12	"	"	
51	К	2-Р5/53 — 2-Р4/12	"	"	
51	К	3-Р5/53 — 3-Р4/12	"	"	

Подп. и дата  
 19.10.82 Б.С.  
 № 800  
 № 118.060 МЗ  
 Подп. и дата  
 19.10.82 Б.С.

№ 118.060 МЗ  
 Подп. и дата  
 19.10.82 Б.С.

РБ2.118.060 МЗ

11  
 11

19.10.82 Б.С.



№ цели	Рис. сметка	Соединение	Данные провода		Примечания
			Марка	Сечен.	
51	к	4-Р5/55 — 4-Р4/12	ППВ 10/10	0,32 0,2	⑤
51	к	5-Р5/55 — 5-Р4/12	"	"	
52	к	Ш/с12 — 5-Р2/32 — 4-Р2/32 — — 3-Р2/32 — 2-Р2/32 — — 1-Р2/32	"	"	
<u>Резервные провода</u>					
б		Рез.1 — Рез.2	"	"	свить
з		Рез.1 — Рез.2	"	"	
ч		Рез.1 — Рез.2	"	"	свить
ж		Рез.1 — Рез.2	"	"	
Цель, отмеченная знаком *, являются экранами для влияющих целей; провода этих целей, подвешенные к элементу без указания номера контакта, не обрезаются, укладывают в жгут.					

1. Проверка...  
 2. Проверка...  
 3. Проверка...  
 4. Проверка...  
 5. Проверка...  
 6. Проверка...  
 7. Проверка...  
 8. Проверка...  
 9. Проверка...  
 10. Проверка...  
 11. Проверка...  
 12. Проверка...  
 13. Проверка...  
 14. Проверка...  
 15. Проверка...  
 16. Проверка...  
 17. Проверка...  
 18. Проверка...  
 19. Проверка...  
 20. Проверка...  
 21. Проверка...  
 22. Проверка...  
 23. Проверка...  
 24. Проверка...  
 25. Проверка...  
 26. Проверка...  
 27. Проверка...  
 28. Проверка...  
 29. Проверка...  
 30. Проверка...  
 31. Проверка...  
 32. Проверка...  
 33. Проверка...  
 34. Проверка...  
 35. Проверка...  
 36. Проверка...  
 37. Проверка...  
 38. Проверка...  
 39. Проверка...  
 40. Проверка...  
 41. Проверка...  
 42. Проверка...  
 43. Проверка...  
 44. Проверка...  
 45. Проверка...  
 46. Проверка...  
 47. Проверка...  
 48. Проверка...  
 49. Проверка...  
 50. Проверка...  
 51. Проверка...  
 52. Проверка...  
 53. Проверка...  
 54. Проверка...  
 55. Проверка...  
 56. Проверка...  
 57. Проверка...  
 58. Проверка...  
 59. Проверка...  
 60. Проверка...  
 61. Проверка...  
 62. Проверка...  
 63. Проверка...  
 64. Проверка...  
 65. Проверка...  
 66. Проверка...  
 67. Проверка...  
 68. Проверка...  
 69. Проверка...  
 70. Проверка...  
 71. Проверка...  
 72. Проверка...  
 73. Проверка...  
 74. Проверка...  
 75. Проверка...  
 76. Проверка...  
 77. Проверка...  
 78. Проверка...  
 79. Проверка...  
 80. Проверка...  
 81. Проверка...  
 82. Проверка...  
 83. Проверка...  
 84. Проверка...  
 85. Проверка...  
 86. Проверка...  
 87. Проверка...  
 88. Проверка...  
 89. Проверка...  
 90. Проверка...  
 91. Проверка...  
 92. Проверка...  
 93. Проверка...  
 94. Проверка...  
 95. Проверка...  
 96. Проверка...  
 97. Проверка...  
 98. Проверка...  
 99. Проверка...  
 100. Проверка...



Установить жесткие перемычки на плате.

1—9, 2—10, 3—11

1. Установку и крепление жгута произвести по чертежу РВ2.114.012.СБ.

2. Пайку деталей и проводов произвести припоем ПОС-40 ГОСТ 21931-76.

3. Перемычки выполнить проволокой мм0,50 мм ГОСТ 2112-74 79 (луженой) общей длиной 120 мм.

4. Расцветка проводов в производстве может быть изменена согласно нормали №0.010.001.

Условные обозначения проводов:

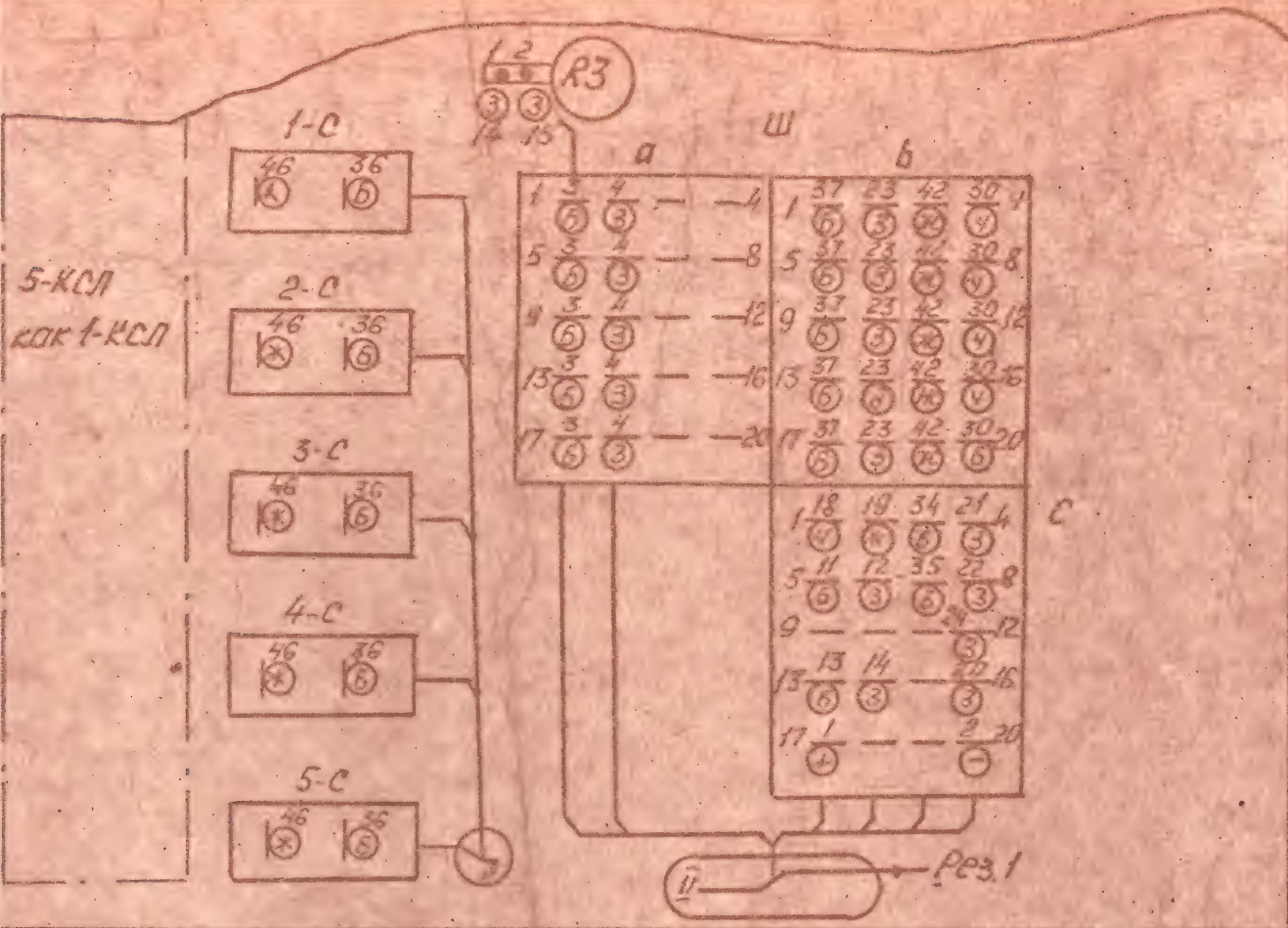
⊕	} — красный	Ⓟ	— белый
Ⓛ		Ⓢ	— черный
⊖	} — синий	Ⓜ	— желтый
Ⓢ		Ⓡ	— зеленый

ЕСКД

				РВ2.114.012МЭ			
7	РВ2287%	шм	1182	Плата КСЦБ-АТС-МБ			
5	РВ31441/12	подп	1180				
Изм. лист	№ докум	подп	Дата	Электромонтажный чертеж			
Разработ	Самченко	1 подп	30.13				
Проб	Богданов	1 подп	21.13	Лист 1 Листов 12			
Т. контр	Александров	1 подп	18.13				
Пос. свкт	Зянуцкий	1 подп	1.13				
И. контр	Панов	1 подп	18.13				
Смб	Козачков	1 подп	02.14				

копир: 2/1/15





Установ

1-9

1. Установка

РВ2.114

2. Пайку

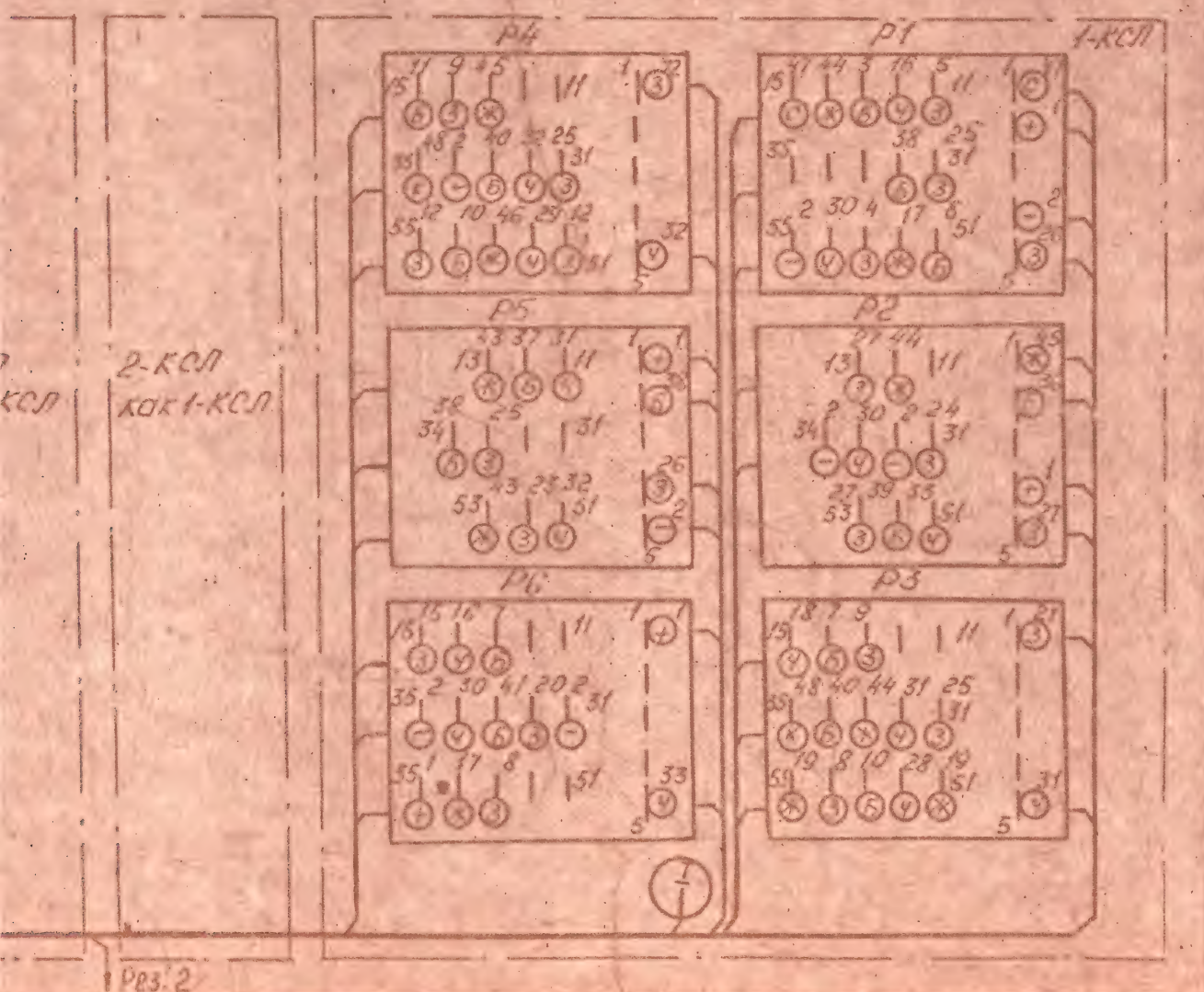
Пос-40

3. Перемычки

(сужено)

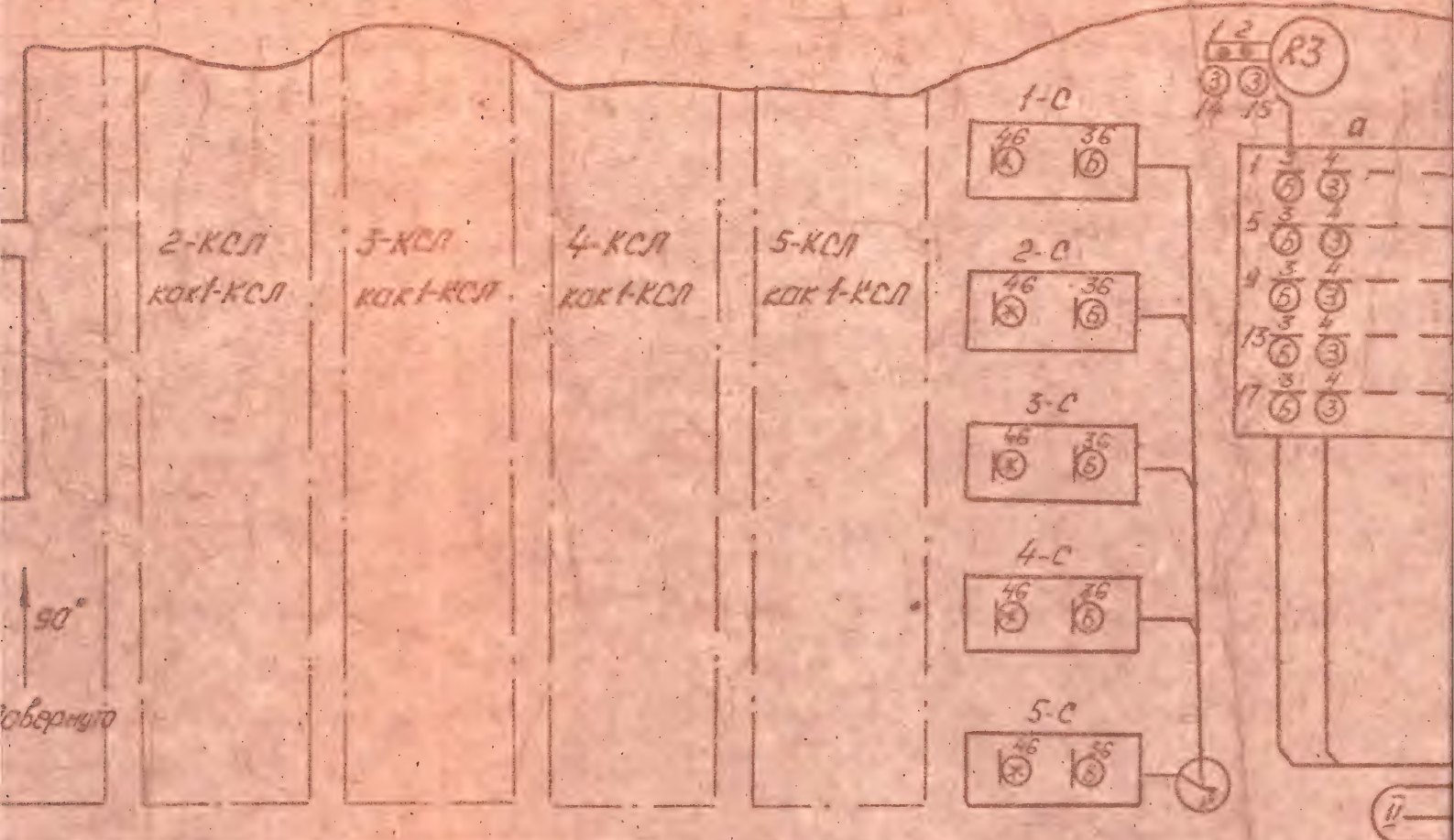
4. Расцв

измене

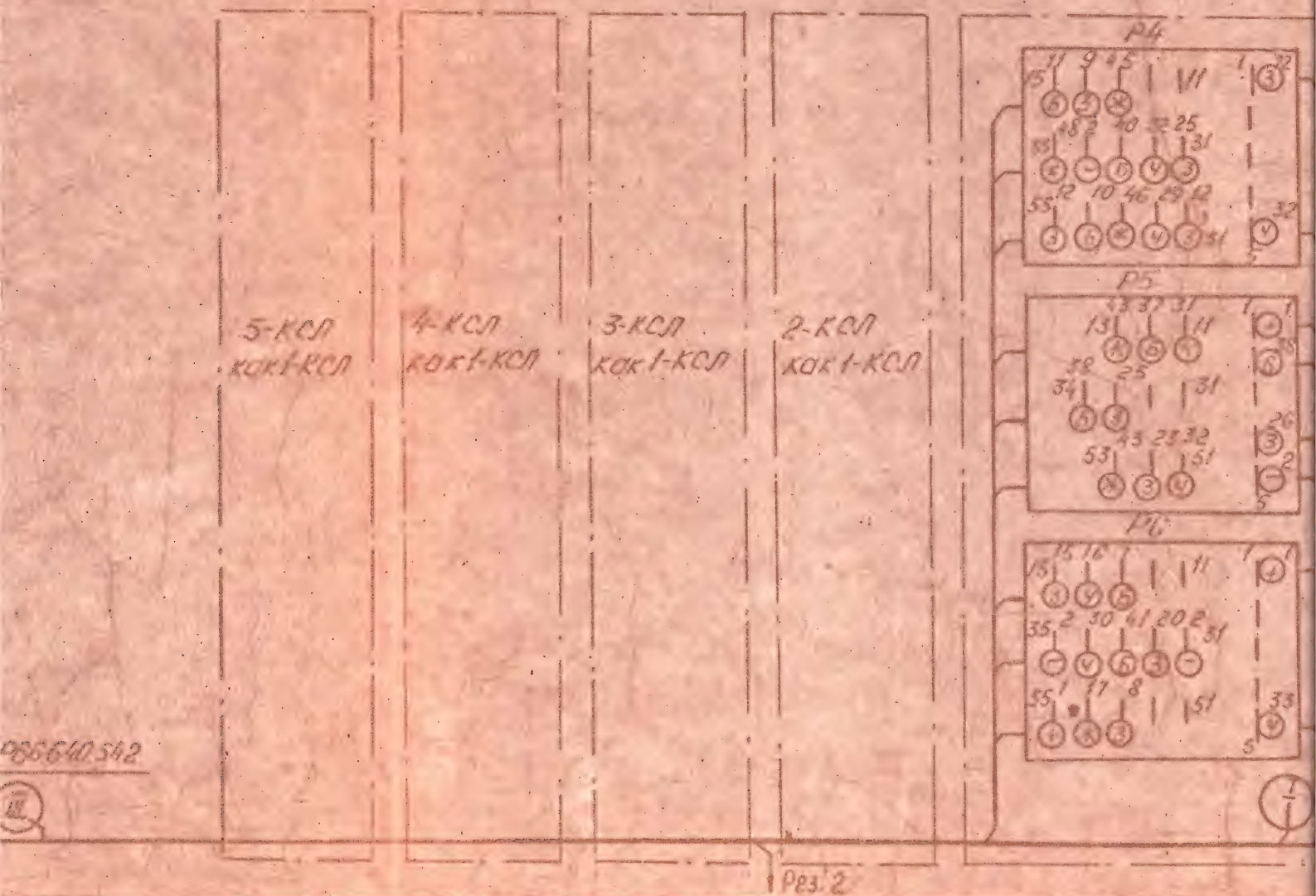


7	РВ2.2
5	РВ3.1
Извест	№ 01
Резерв	СОН
Проб	6020
Г. контр	РВ2
Пос-40	9100
И. контр	Пон
Умб	Коз



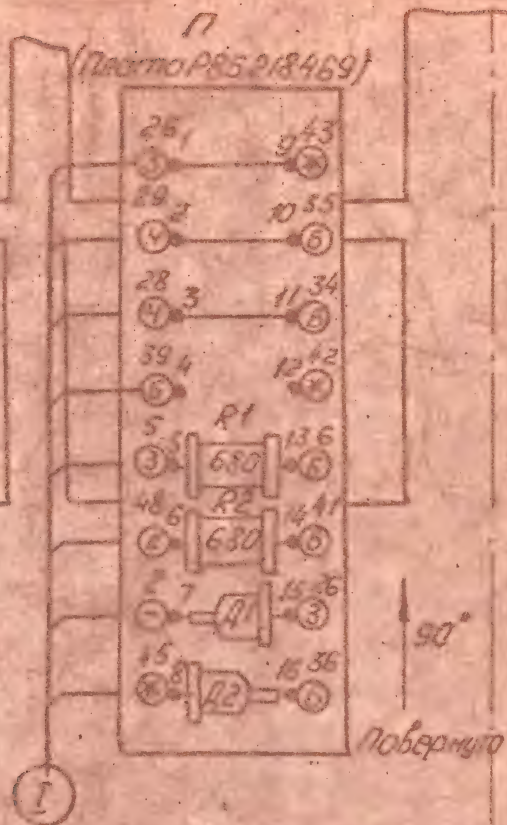


Плата со стороны монтажа реле



066640.542





2-КСЛ  
КОК-КСЛ

3-КСЛ  
КОК-КСЛ

4-КСЛ  
КОК-КСЛ

5-КСЛ  
КОК-КСЛ

Плата со стороны монтажа реле

5-КСЛ  
КОК-КСЛ

4-КСЛ  
КОК-КСЛ

3-КСЛ  
КОК-КСЛ

Исх. P86640.542

I

III



Доєднання до мережі з підписом № 15.08.94

№ документа	№ документа	№ документа	№ документа	№ документа
5540	02.14 (подп.)	03.08.94	19.10.82	19.10.82

РБ2.114.012М3

1-КСЛ

П  
(Лист РБ5218469)

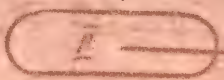


2-КСЛ  
корт-КСЛ

Плата со стор

3-КСЛ  
корт-КСЛ

Жгут РБ6640.542









№ цепи	Расчет-ка	Соединение	Данные работы		Примечание
			Нормо	Счет	
		3-Р2/34 — 3-Р1/55			
		3-Д1/4 — 3-Р1/4			
		2-Р6/31 — 2-Р6/35			
		2-Р4/34 — 2-Р6/1			①
		2-Р5/5 — 2-Р2/32			
		2-Р2/34 — 2-Р1/55			
		2-Д1/4 — 2-Р1/4			
		1-Р6/31 — 1-Р6/35			
		1-Р4/34 — 1-Р6/5			①
		1-Р5/5 — 1-Р2/32			
		1-Р2/34 — 1-Р1/55			
		1-Д1/4 — 1-Р1/4			
		Ш/с20			

3	6	Ш/а1 — 1-Р1/13	ПРИБ	8,2	свист ①
4	3	Ш/а2 — 1-Р1/53	"	"	
3	5	Ш/а5 — 2-Р1/13	"	"	
4	3	Ш/а6 — 2-Р1/53	"	"	
3	5	Ш/а9 — 3-Р1/13	"	"	
4	3	Ш/а10 — 3-Р1/53	"	"	
3	5	Ш/а13 — 4-Р1/13	"	"	
4	3	Ш/а14 — 4-Р1/53	"	"	
3	5	Ш/а17 — 5-Р1/13	"	"	
4	3	Ш/а18 — 5-Р1/53	"	"	
5	3	1-Р1/11 — 1-Р1/1	"	"	
6	5	1-Р1/51 — 1-Р1/2	"	"	

№ докум. подл. и дата  
 № докум. подл. и дата  
 № докум. подл. и дата  
 № докум. подл. и дата  
 № докум. подл. и дата

4 14775627  
 1 1423627  
 № докум. № докум. Подп.

PB2 114.012 M3

3  
 3

Формат 11



№ цели	Рас- цвет- ка	Соединение	Данные пробора		Примечание
			Норма	Сечен.	
5	3	2-Р1/11 $\square$ 2-Р1/1	11/5	11/5	свисть
6	6	2-Р1/51 $\square$ 2-Р1/2	"	"	
5	3	3-Р1/11 $\square$ 3-Р1/1	"	"	
6	6	3-Р1/51 $\square$ 3-Р1/2	"	"	
5	3	4-Р1/11 $\square$ 4-Р1/1	"	"	
6	6	4-Р1/51 $\square$ 4-Р1/2	"	"	
5	3	5-Р1/11 $\square$ 5-Р1/1	"	"	
6	6	5-Р1/51 $\square$ 5-Р1/2	"	"	
7	6	1-Р6/13 $\square$ 1-Р3/14	"	"	
8	3	1-Р6/53 $\square$ 1-Р3/54	"	"	
7	6	2-Р6/13 $\square$ 2-Р3/14	"	"	
8	3	2-Р6/53 $\square$ 2-Р3/54	"	"	
7	6	3-Р6/13 $\square$ 3-Р3/14	"	"	
8	3	3-Р6/53 $\square$ 3-Р3/54	"	"	
7	6	4-Р6/13 $\square$ 4-Р3/14	"	"	
8	3	4-Р6/53 $\square$ 4-Р3/54	"	"	
7	6	5-Р6/13 $\square$ 5-Р3/14	"	"	
8	3	5-Р6/53 $\square$ 5-Р3/54	"	"	
9	3	1-Р3/13 $\square$ 1-Р4/14	"	"	
10	6	1-Р3/53 $\square$ 1-Р4/54	"	"	
9	3	2-Р3/13 $\square$ 2-Р4/14	"	"	
10	6	2-Р3/53 $\square$ 2-Р4/54	"	"	
9	3	3-Р3/13 $\square$ 3-Р4/14	"	"	
10	6	3-Р3/53 $\square$ 3-Р4/54	"	"	
9	3	4-Р3/13 $\square$ 4-Р4/14	"	"	
10	6	4-Р3/53 $\square$ 4-Р4/54	"	"	
9	3	5-Р3/13 $\square$ 5-Р4/14	"	"	
10	6	5-Р3/53 $\square$ 5-Р4/54	"	"	

19.10.82. Вруч  
 802  
 19.10.82. Вруч  
 19.10.82. Вруч

19.10.82. Вруч  
 19.10.82. Вруч  
 19.10.82. Вруч

PB2.114.012M3

4

Формат 11/11







№ узлы	Расц-ветка	Соединение	Данные пробода		Примечания
			Норка	Судья	
16	ч	1-Р1/12 <input type="checkbox"/> 1-Р6/14	11100 1115	11100 1115	судья
17	ж	1-Р1/52 <input type="checkbox"/> 1-Р6/54	11	11	
16	ч	2-Р1/12 <input type="checkbox"/> 2-Р6/14	11	11	
17	ж	2-Р1/52 <input type="checkbox"/> 2-Р6/54	11	11	
16	ч	3-Р1/12 <input type="checkbox"/> 3-Р6/14	11	11	
17	ж	3-Р1/52 <input type="checkbox"/> 3-Р6/54	11	11	
16	ч	4-Р1/12 <input type="checkbox"/> 4-Р6/14	11	11	
17	ж	4-Р1/52 <input type="checkbox"/> 4-Р6/54	11	11	
16	ч	5-Р1/12 <input type="checkbox"/> 5-Р6/14	11	11	
17	ж	5-Р1/52 <input type="checkbox"/> 5-Р6/54	11	11	
18	ч	Ш/с1 <input type="checkbox"/> не обрез. <input type="checkbox"/> 5-Р3/15 <input type="checkbox"/>	11	11	
19	ж	Ш/с2 <input type="checkbox"/> 5-Р3/51 <input type="checkbox"/> 5-Р3/55 <input type="checkbox"/>	11	11	
		не обрез. <input type="checkbox"/> 4-Р3/15 <input type="checkbox"/>			
		4-Р3/51 <input type="checkbox"/> 4-Р3/55 <input type="checkbox"/>			
		не обрез. <input type="checkbox"/> 3-Р3/15 <input type="checkbox"/>			
		3-Р3/51 <input type="checkbox"/> 3-Р3/55 <input type="checkbox"/>			
		не обрез. <input type="checkbox"/> 2-Р3/15 <input type="checkbox"/>			
		2-Р3/51 <input type="checkbox"/> 2-Р3/55 <input type="checkbox"/>			
		не обрез. <input type="checkbox"/> 1-Р3/15 <input type="checkbox"/>			судья
		1-Р3/51 <input type="checkbox"/> 1-Р3/55 <input type="checkbox"/>			

№ докум.	Дата и дата	Ст. инв. №	Инв. № докум.	Дата и дата
01155	19.10.82	802	802	19.10.82

№ докум.	Дата	№ докум.	Дата
01155	19.10.82	01155	19.10.82

РБ2.114.012 МЗ



№ цепи	Рес- цвет- ка	Соединение	Данные провода		Примечание
			Марка	Сечение	
20	3	Ш/с16 [ 5-Р6/32 [ 4-Р6/52 [	ППВ	4,50	④
		[ 3-Р6/32 [ 2-Р6/32 [			
		[ 1-Р6/32			
21	3	Ш/с4 [ 5-Р3/1 [ 4-Р3/1 [	"	"	
		[ 3-Р3/1 [ 2-Р3/1 [			
		[ 1-Р3/1			
22	3	Ш/с8 [ 5-Р4/1 [ 4-Р4/1 [	"	"	
		[ 3-Р4/1 [ 2-Р4/1 [			
		[ 1-Р4/1			
23	3	Ш/б2 [ 1-Р5/52	"	"	
23	3	Ш/б6 [ 2-Р5/52	"	"	
23	3	Ш/б10 [ 3-Р5/52	"	"	
23	3	Ш/б14 [ 4-Р5/52	"	"	
23	3	Ш/б18 [ 5-Р5/52	"	"	
24	3	Ш/с12 [ 5-Р2/31 [ 4-Р2/31 [	"	"	
		[ 3-Р2/31 [ 2-Р2/31 [			
		[ 1-Р2/31			
25	3	1-Р1/31 [ 1-Р3/31 [ 1-Р5/33 [ 1-Р4/31	"	"	
25	3	2-Р1/31 [ 2-Р3/31 [ 2-Р5/33 [ 2-Р4/31	"	"	
25	3	3-Р1/31 [ 3-Р3/31 [ 3-Р5/33 [ 3-Р4/31	"	"	
25	3	4-Р1/31 [ 4-Р3/31 [ 4-Р5/33 [ 4-Р4/31	"	"	
25	3	5-Р1/31 [ 5-Р3/31 [ 5-Р5/33 [ 5-Р4/31	"	"	
26	3	1-Р1/5 [ 1-П1/(-) [ 1-П/1 [ 1-Р5/4	"	"	
26	3	2-Р1/5 [ 2-П1/(-) [ 2-П/1 [ 2-Р5/4	"	"	
26	3	3-Р1/5 [ 3-П1/(-) [ 3-П/1 [ 3-Р5/4	"	"	
26	3	4-Р1/5 [ 4-П1/(-) [ 4-П/1 [ 4-Р5/4	"	"	
26	3	5-Р1/5 [ 5-П1/(-) [ 5-П/1 [ 5-Р5/4	"	"	
27	3	1-Р2/5 [ 1-Р2/53 [ 1-Р2/13	"	"	
27	3	2-Р2/5 [ 2-Р2/53 [ 2-Р2/13	"	"	

1. Проверка: Подпись и дата 19.10.82. Инв. № 8901. Подпись и дата 19.10.82. Инв. № 8902.

РБ2.114.012 МЭ







№ цепи	Рас-чет-ка	Соединение	Данные провода		Примечание
			Марка	Сечен.	
31	4	4-Р3/5 — 4-Р3/32 — 4-Р5/11	ППВ	0,2	(5)
31	4	5-Р3/5 — 5-Р3/32 — 5-Р5/11	"	"	
32	4	1-Р4/5 — 1-Р5/51 — 1-Р4/32	"	"	
32	4	2-Р4/5 — 2-Р5/51 — 2-Р4/32	"	"	
32	4	3-Р4/5 — 3-Р5/51 — 3-Р4/32	"	"	
32	4	4-Р4/5 — 4-Р5/51 — 4-Р4/32	"	"	
32	4	5-Р4/5 — 5-Р5/51 — 5-Р4/32	"	"	
33	4	1-Р6/5 — 1-Р2/51	"	"	
33	4	2-Р6/5 — 2-Р2/51	"	"	
33	4	3-Р6/5 — 3-Р2/51	"	"	
33	4	4-Р6/5 — 4-Р2/51	"	"	
33	4	5-Р6/5 — 5-Р2/51	"	"	
34	5	Ш/с3 — 5-П/11 — 4-П/11 — — ... — 1-П/11	"	"	
35	6	Ш/с7 — 5-П/10 — 4-П/10 — — ... — 1-П/10	"	"	
36	6	1-Р2/2 — 1-Д2/14 — 1-С/2	"	"	
36	6	2-Р2/2 — 2-Д2/14 — 2-С/2	"	"	
36	6	3-Р2/2 — 3-Д2/14 — 3-С/2	"	"	
36	6	4-Р2/2 — 4-Д2/14 — 4-С/2	"	"	
36	6	5-Р2/2 — 5-Д2/14 — 5-С/2	"	"	
37	6	Ш/б1 — 1-Р5/12	"	"	
37	6	Ш/б5 — 2-Р5/12	"	"	
37	6	Ш/б9 — 3-Р5/12	"	"	

5316	РБ27562/5	ППВ	1/16
5316	РБ27562/5	ППВ	1/16

РБ2.114.012 М3

РБ2  
9







№ цепи	Рас- цвет- ка	Соединение	Данные по ГОСТ		Примечан
			Марка	Сечение мм <sup>2</sup>	
42	ж	2-П/19 □ 5-П/12	ПВ-1 ПМБ	0,2	⑤
43	ж	1-Р5/13 □ 1-Р5/53 □ 1-П/9	"	"	
43	ж	2-Р5/13 □ 2-Р5/53 □ 2-П/9	"	"	
43	ж	3-Р5/13 □ 3-Р5/53 □ 3-П/9	"	"	
43	ж	4-Р5/13 □ 4-Р5/53 □ 4-П/9	"	"	
43	ж	5-Р5/13 □ 5-Р5/53 □ 5-П/9	"	"	
44	ж	1-Р1/14 □ 1-Р2/12 □ 1-Р3/33	"	"	
44	ж	2-Р1/14 □ 2-Р2/12 □ 2-Р3/33	"	"	
44	ж	3-Р1/14 □ 3-Р2/12 □ 3-Р3/33	"	"	
44	ж	4-Р1/14 □ 4-Р2/12 □ 4-Р3/33	"	"	
44	ж	5-Р1/14 □ 5-Р2/12 □ 5-Р3/33	"	"	
45	ж	1-Р4/13 □ 1-Д2/(-) □ 1-Р2/1	"	"	
45	ж	2-Р4/13 □ 2-Д2/(-) □ 2-Р2/1	"	"	
45	ж	3-Р4/13 □ 3-Д2/(-) □ 3-Р2/1	"	"	
45	ж	4-Р4/13 □ 4-Д2/(-) □ 4-Р2/1	"	"	
45	ж	5-Р4/13 □ 5-Д2/(-) □ 5-Р2/1	"	"	
46	ж	1-Р4/53 □ 1-С/1	"	"	
46	ж	2-Р4/53 □ 2-С/1	"	"	
46	ж	3-Р4/53 □ 3-С/1	"	"	
46	ж	4-Р4/53 □ 4-С/1	"	"	
46	ж	5-Р4/53 □ 5-С/1	"	"	
47	с	1-Р1/1 □ 1-Р1/15	"	"	
47	с	2-Р1/1 □ 2-Р1/15	"	"	
47	с	3-Р1/1 □ 3-Р1/15	"	"	
47	с	4-Р1/1 □ 4-Р1/15	"	"	
47	с	5-Р1/1 □ 5-Р1/15	"	"	

V

PB2.114.012 M3

1179

Рис.

14

660-10-1







1. Установку и крепление жгута произвести по чертежу РВ2.114.011.СБ.
2. Пайку деталей и проводов произвести припоем ПОС-40 ГОСТ 21931-76
3. Расцветка проводов в производстве может быть изменена согласно нормали НО.010.001

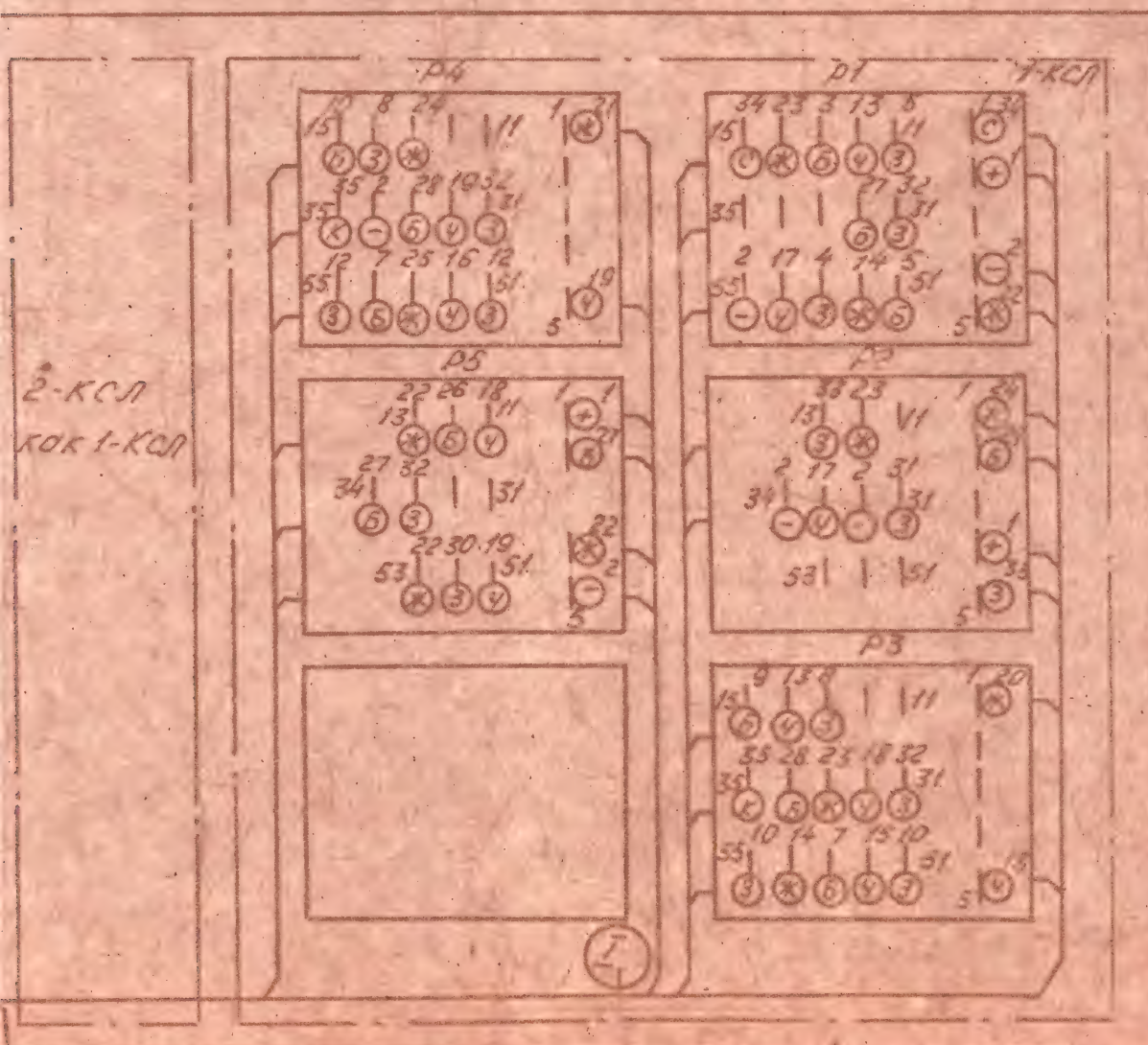
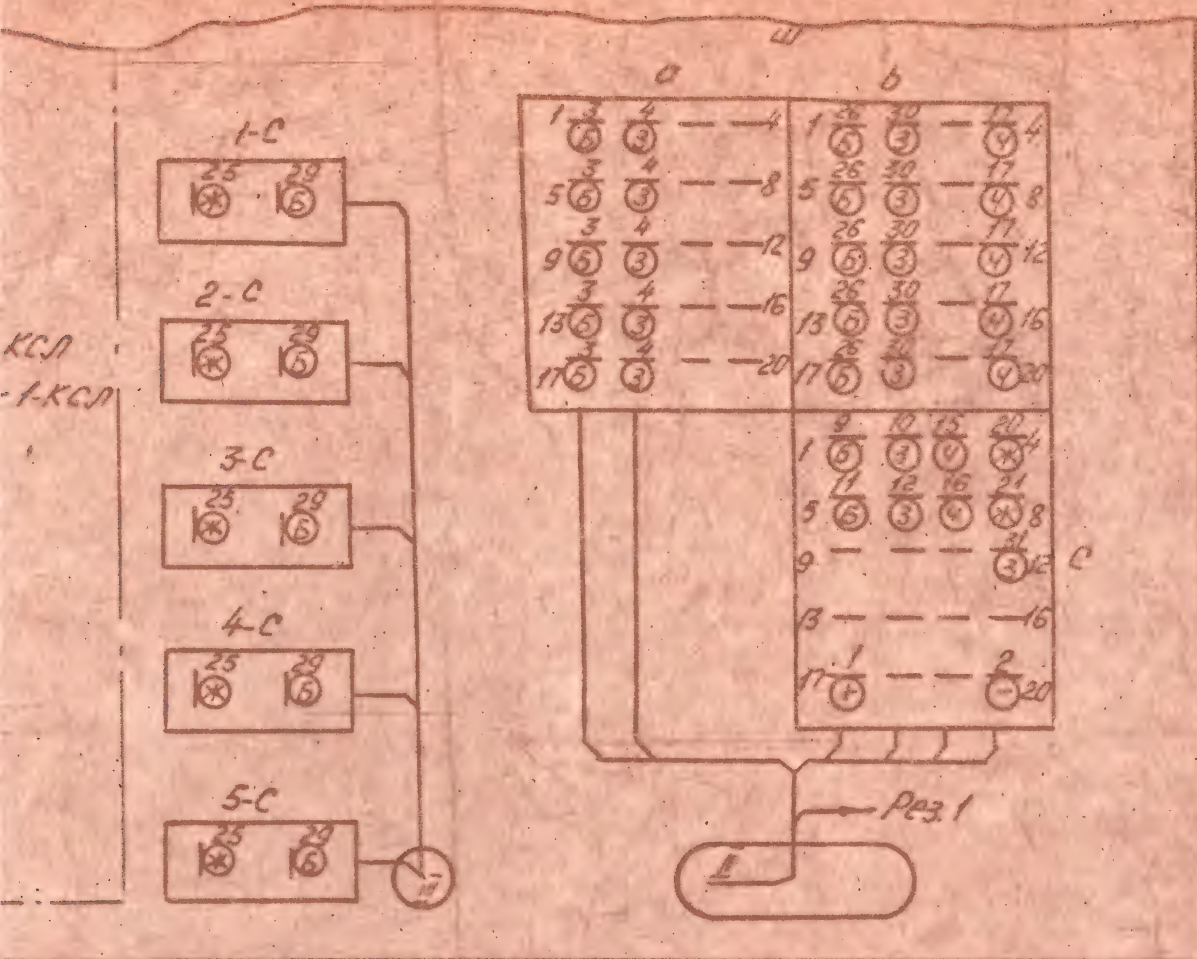
Условные обозначения проводов:

⊕	} - красный	Ⓟ	- белый
Ⓚ		Ⓢ	- черный
Ⓞ	} - синий	Ⓢ	- желтый
Ⓞ		Ⓢ	- зеленый

ЕСКД

						РВ2.114.011 МЭ		
4		Р.5441/2	проб	1180	Плата КСЛ ЦБ-АТС Электромонтажный чертеж	Лист	Масса	Масштаб
Изм	Лист	№ докум	проб	Лого				
Разраб.	Гончаров	проб	Лого			5		
Проб.	Богданов	проб	Лого					
Т. контр.	Авдокимов	проб	Лого			Лист 1	Листов 9	
Нач. сек.	Яковлев	проб	Лого					
Н. контр.	Гончаров	проб	Лого					
Утв.	Гончаров	проб	Лого					





4	223441
13M	Аом №2 0000
Разр	роз 1000000
Проб.	Богданов
Т. экстр.	В. Богданов
Н. экстр.	В. Богданов
Х. экстр.	В. Богданов
У. экстр.	В. Богданов

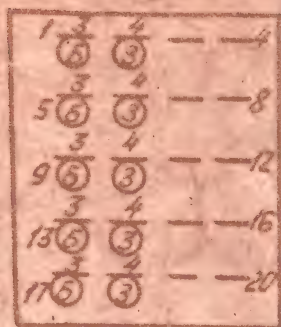
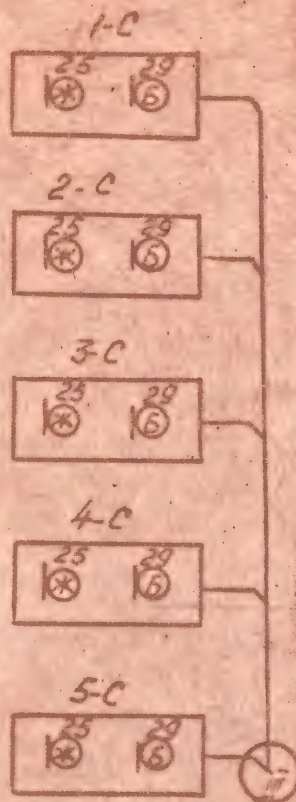


2-КСЛ  
КОК 1-КСЛ

3-КСЛ  
КОК 1-КСЛ

4-КСЛ  
КОК 1-КСЛ

5-КСЛ  
КОК 1-КСЛ



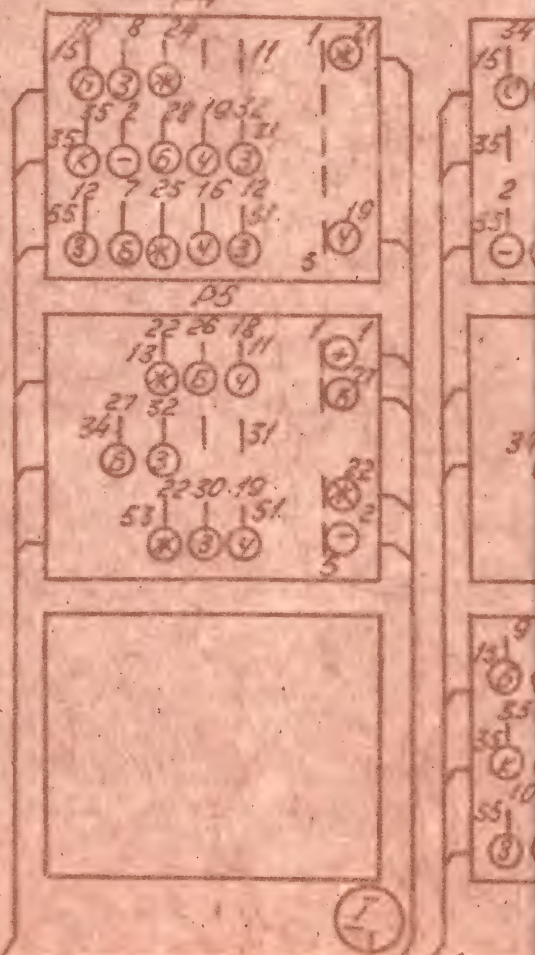
ата со стороны монтажа реле

5-КСЛ  
КОК 1-КСЛ

4-КСЛ  
КОК 1-КСЛ

3-КСЛ  
КОК 1-КСЛ

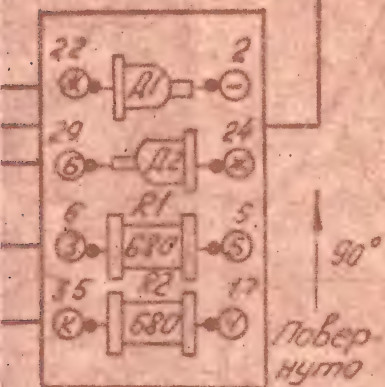
2-КСЛ  
КОК 1-КСЛ



10543



Плата P85218.471

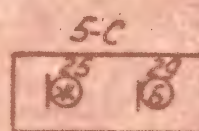
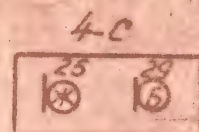
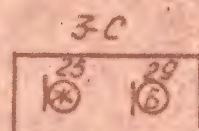
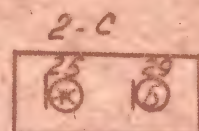
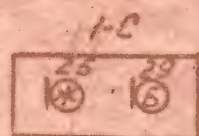


2-КСЛ  
КОК 1-КСЛ

3-КСЛ  
КОК 1-КСЛ

4-КСЛ  
КОК 1-КСЛ

5-КСЛ  
КОК 1-КСЛ



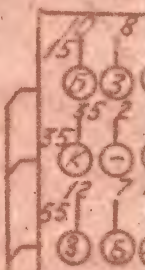
Плата со стороны монтажа реле

5-КСЛ  
КОК 1-КСЛ

4-КСЛ  
КОК 1-КСЛ

3-КСЛ  
КОК 1-КСЛ

2-КСЛ  
КОК 1-КСЛ



Жгут P86640.543



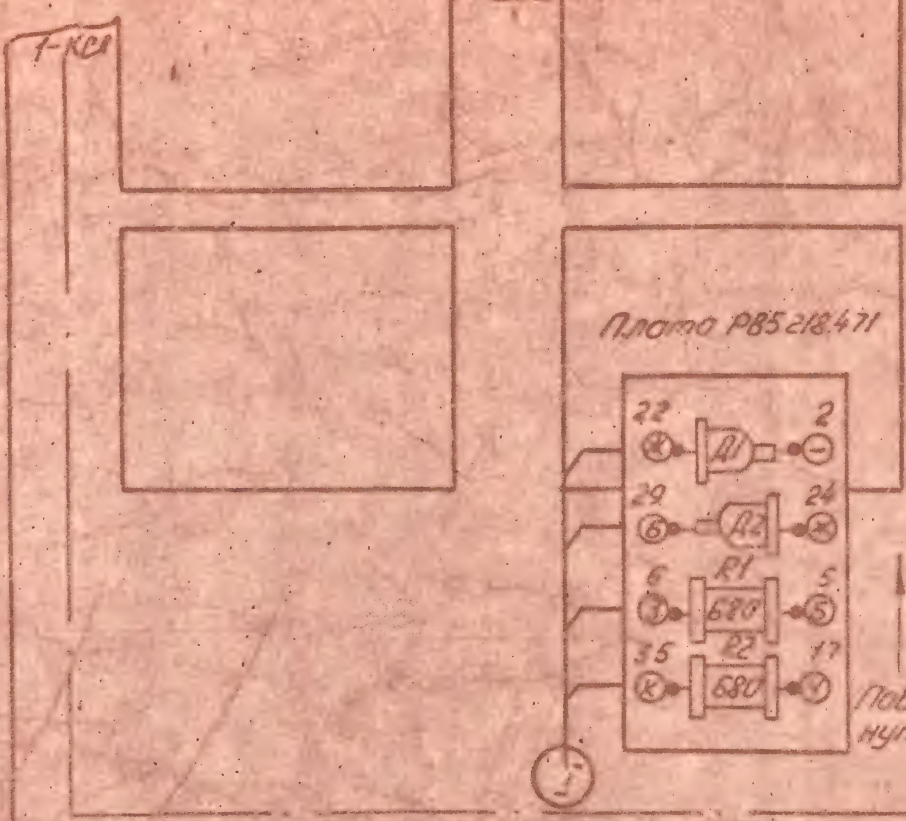


Вместе с подлинным сериальным номером / 10.01.17

справ №: Пер. прим.

Уч. №: Подк. №: Уч. №: Уч. №: 803

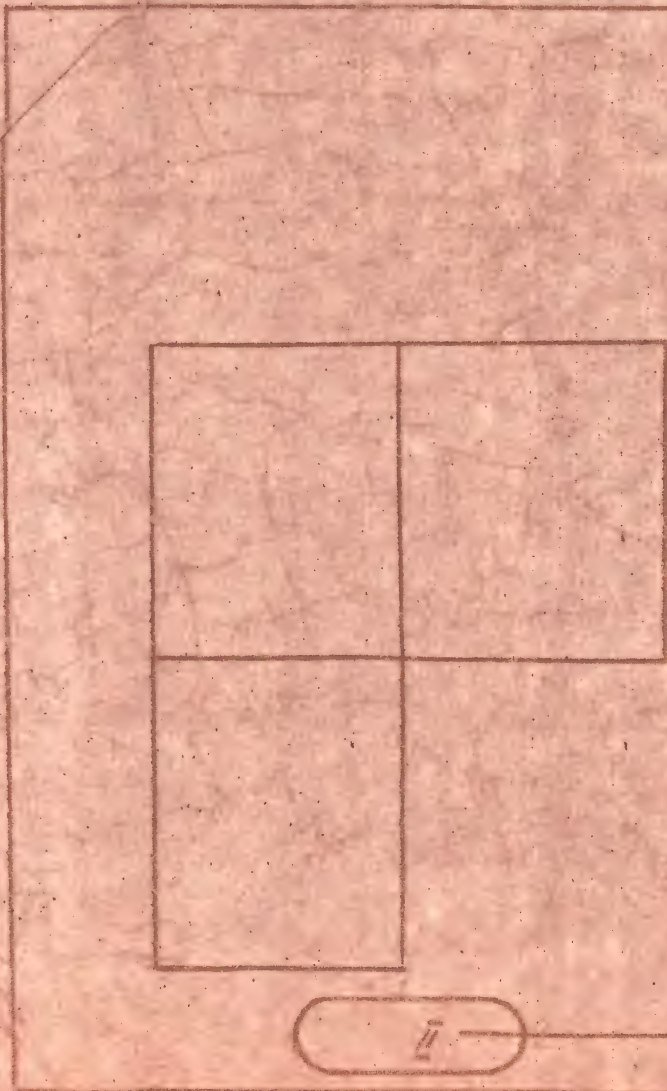
P82114011 M3



2-КСЛ  
как 1-КСЛ

3-КСЛ  
как 1-КСЛ

Плата со стороны



5-КСЛ  
как 1-КСЛ

4-КСЛ  
как 1-КСЛ

Жуит P86640543



Восстановлен с подлинного. Верно. Знач. Никитинская 19.07.1973

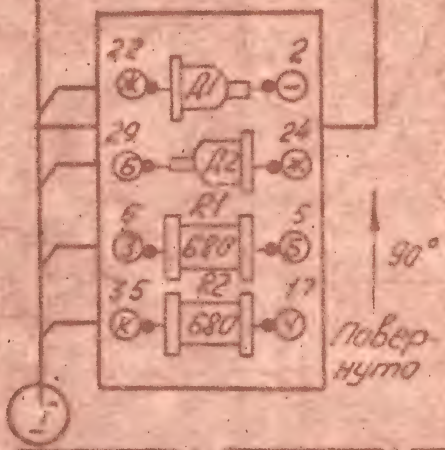
Сл. №	Подл. №	Вз. №	Сл. №	Подл. №	Вз. №
55	110	15.02.74	110	110	15.02.74

справ. №	перв. прим.
----------	-------------

РБ2.114.011 МЗ

7-КС

Плата РБ5218.471



2-КС  
КАК-А

Плата со

ЖЗУМ РБ6640.543

II



№ цеха	Рост увел. м	Соединение	Данные провода		Примечание
			Марка	Сечение	
		Жгут PB5 640.543			
1	+	Ш/с17 ┌ 5-Р5/1 ┌ 5-Р2/4 ┌ └ 5-Р1/2 └ 4-Р5/1 └ └ 4-Р2/4 └ 4-Р1/2 └ └ 3-Р5/1 └ 3-Р2/4 └ └ 3-Р1/2 └ 2-Р5/1 └ └ 2-Р2/4 └ 2-Р1/2 └ └ 1-Р5/1 └ 1-Р2/4 └ └ 1-Р1/2 └ Ш/с17	ПРМО РМБ	0,2 0,2	③
2	-	Ш/с20 ┌ 5-Р4/34 ┌ 5-Р5/5 ┌ └ 5-Р2/32 └ 5-Р2/34 └ └ 5-Р1/55 └ 5-Д1/(+) └ └ 5-Р1/4 └ 4-Р4/34 └ └ 4-Р5/5 └ 4-Р2/32 └ └ 4-Р2/34 └ 4-Р1/55 └ └ 4-Д1/(+) └ 4-Р1/4 └ └ 3-Р4/34 └ 3-Р5/5 └ └ 3-Р2/32 └ 3-Р2/34 └ └ 3-Р1/55 └ 3-Д1/(+) └ └ 3-Р1/4 └ 2-Р4/34 └ └ 2-Р5/5 └ 2-Р2/32 └ └ 2-Р2/34 └ 2-Р1/55 └ └ 2-Д1/(+) └ 2-Р1/4 └ └ 1-Р4/34 └ 1-Р5/5 └ └ 1-Р2/32 └ 1-Р2/34 └ └ 1-Р1/55 └ 1-Д1/(+) └ └ 1-Р1/4 └ Ш/с20	"	"	

19.10.82 Бус  
 803  
 19.10.82 Бус  
 803

19.10.82 Бус  
 803  
 19.10.82 Бус  
 803

PB2.114.011 МЗ



№ цели	Расч- ветки	Соединенное	Данные провода		Примечание
			Марка	Сечен.	
5	5	Ш/а1 [ ] 1-Р1/13	ППВ ППВ	0,20 0,2	свить <sup>2</sup>
1	3	Ш/а2 [ ] 1-Р1/53	"	"	
3	5	Ш/а5 [ ] 2-Р1/13	"	"	свить
4	3	Ш/а6 [ ] 2-Р1/53	"	"	
3	5	Ш/а9 [ ] 3-Р1/13	"	"	свить
4	3	Ш/а10 [ ] 3-Р1/53	"	"	
3	5	Ш/а13 [ ] 4-Р1/13	"	"	свить
4	3	Ш/а14 [ ] 4-Р1/53	"	"	
3	5	Ш/а17 [ ] 5-Р1/13	"	"	свить
4	3	Ш/а18 [ ] 5-Р1/53	"	"	
5	5	1-Р1/51 [ ] 1-Р1/2	"	"	свить
5	3	1-Р1/11 [ ] 1-Р1/1	"	"	
5	5	2-Р1/51 [ ] 2-Р1/2	"	"	свить
6	3	2-Р1/11 [ ] 2-Р1/1	"	"	
5	5	3-Р1/51 [ ] 3-Р1/2	"	"	свить
6	3	3-Р1/11 [ ] 3-Р1/1	"	"	
5	5	4-Р1/51 [ ] 4-Р1/2	"	"	свить
6	3	4-Р1/11 [ ] 4-Р1/1	"	"	
5	5	5-Р1/51 [ ] 5-Р1/2	"	"	свить
6	3	5-Р1/11 [ ] 5-Р1/1	"	"	
7	5	1-Р3/53 [ ] 1-Р4/54	"	"	свить
8	3	1-Р3/13 [ ] 1-Р4/14	"	"	
7	5	2-Р3/53 [ ] 2-Р4/54	"	"	свить
8	3	2-Р3/13 [ ] 2-Р4/14	"	"	
7	5	3-Р3/53 [ ] 3-Р4/54	"	"	свить
8	3	3-Р3/13 [ ] 3-Р4/14	"	"	
7	5	4-Р3/53 [ ] 4-Р4/54	"	"	свить
8	3	4-Р3/13 [ ] 4-Р4/14	"	"	

19.10.82  
 803  
 19.10.82  
 803

19.10.82  
 803

РБ2.114.011 МЗ

19.10.82  
 803



№ цели	Рас- чета	Соединение	Данные прободы		Примечание
			Марка	Сечен.	
7	5	5-Р3/53 — 5-Р4/54	114В	0,2	свить
8	3	5-Р3/13 — 5-Р4/14	"	"	
9	5	Ш/с1 — не обрез. — 5-Р3/15	"	"	
10	3	Ш/с2 — 5-Р3/51 — 5-Р3/55	"	"	
		— не обрез. — 4-Р3/15			
		— 4-Р3/51 — 4-Р3/55			
		— не обрез. — 3-Р3/15			
		— 3-Р3/51 — 3-Р3/55			
		— не обрез. — 2-Р3/15			
		— 2-Р3/51 — 2-Р3/55			
		— не обрез. — 1-Р3/15			свить
		— 1-Р3/51 — 1-Р3/55			
11	5	Ш/с5 — не обрез. — 5-Р4/15	"	"	
12	3	Ш/с6 — 5-Р4/51 — 5-Р4/55	"	"	
		— не обрез. — 4-Р4/15			
		— 4-Р4/51 — 4-Р4/55			
		— не обрез. — 3-Р4/15			
		— 3-Р4/51 — 3-Р4/55			
		— не обрез. — 2-Р4/15			
		— 2-Р4/51 — 2-Р4/55			
		— не обрез. — 1-Р4/15			свить
		— 1-Р4/51 — 1-Р4/55			
13	4	1-Р1/12 — 1-Р3/14	114В	0,2	свить
14	ж	1-Р1/52 — 1-Р3/54	"	"	
15	4	2-Р1/12 — 2-Р3/14	"	"	свить
16	ж	2-Р1/52 — 2-Р3/54	"	"	

РВ2.114.011М3















получен. с подлинника. Верно. С.З. (Подпись) 2.06.78г.

№ инв. №	№ инв. №	№ инв. №	№ инв. №	№ инв. №
35/110	19/10/78	30/5	19/10/78	19/10/78

№ целу	Рис- счетка	Соединение	Данные перевода		Примечание
			Марка	Счетн.	
27	5	1-Р1/32 — 1-Р5/2 — 1-Р3/34	ЛНБ ЛНБ	0,2 0,2	③
27	5	2-Р1/32 — 2-Р5/2 — 2-Р5/34	"	"	
27	5	3-Р1/32 — 3-Р5/2 — 3-Р5/34	"	"	
27	5	4-Р1/32 — 4-Р5/2 — 4-Р5/34	"	"	
27	5	5-Р1/32 — 5-Р5/2 — 5-Р5/34	"	"	
28	5	1-Р3/34 — 1-Р4/33	"	"	
28	5	2-Р3/34 — 2-Р4/33	"	"	
28	5	3-Р3/34 — 3-Р4/33	"	"	
28	5	4-Р3/34 — 4-Р4/33	"	"	
28	5	5-Р3/34 — 5-Р4/33	"	"	
29	5	1-Р2/2 — 1-С/2 — 1-Р2/1+	"	"	
29	5	2-Р2/2 — 2-С/2 — 2-Р2/1+	"	"	
29	5	3-Р2/2 — 3-С/2 — 3-Р2/1+	"	"	
29	5	4-Р2/2 — 4-С/2 — 4-Р2/1+	"	"	
29	5	5-Р2/2 — 5-С/2 — 5-Р2/1+	"	"	
30	3	Л/62 — 1-Р5/52	ЛНБ ЛНБ	0,2 0,2	③
30	3	Л/66 — 2-Р5/52	"	"	
30	3	Л/610 — 3-Р5/52	"	"	
30	3	Л/614 — 4-Р5/52	"	"	
30	3	Л/618 — 5-Р5/52	"	"	
31	3	Л/С12 — 5-Р2/31 — 4-Р2/31 — — 3-Р2/31 — 2-Р2/31 — — 1-Р2/31	"	"	
32	3	1-Р1/31 — 1-Р3/31 — 1-Р5/33 — — 1-Р4/31	"	"	

3	РБ215627	ЛНБ	ЛНБ
инв. лист	№ докум.	Подп.	Дата

РБ2.114.011 М3



Восстановлен заводского, серия СЗД, (Сорбимент) 706.78.

№ целу	Расч- бетка	Сорбимент	Данные провода		Примечание
			Марка	Сечен.	
32	3	2-р1/31 — 2-р3/31 — 2-р5/33 — — 2-р4/31	ПМБ	0,2	②
32	3	3-р1/31 — 3-р3/31 — 3-р5/33 — — 3-р4/31	"	"	
32	3	4-р1/31 — 4-р3/31 — 4-р5/33 — — 4-р4/31	"	"	
32	3	5-р1/31 — 5-р3/31 — 5-р5/33 — — 5-р4/31	"	"	
33	3	1-р2/5 — 1-р2/13	"	"	
33	3	2-р2/5 — 2-р2/13	"	"	
33	3	3-р2/5 — 3-р2/13	"	"	
33	3	4-р2/5 — 4-р2/13	"	"	
33	3	5-р2/5 — 5-р2/13	"	"	
34	С	1-р1/1 — 1-р1/15	"	"	
34	С	2-р1/1 — 2-р1/15	"	"	
34	С	3-р1/1 — 3-р1/15	"	"	
34	С	4-р1/1 — 4-р1/15	"	"	
34	С	5-р1/1 — 5-р1/15	"	"	
35	К	1-р2/4 — 1-р3/35 — 1-р4/35	ПМБ	0,2	②
35	К	2-р2/4 — 2-р3/35 — 2-р4/35	"	"	
35	К	3-р2/4 — 3-р3/35 — 3-р4/35	"	"	
35	К	4-р2/4 — 4-р3/35 — 4-р4/35	"	"	
35	К	5-р2/4 — 5-р3/35 — 5-р4/35	"	"	
<u>Резервные провода</u>					
	Б	РРЗ.1 — РРЗ.2	ПМБ	0,2	свист
	З	РРЗ.1 — РРЗ.2	"	"	
	Ч	РРЗ.1 — РРЗ.2	"	"	свист
	Ж	РРЗ.1 — РРЗ.2	"	"	

PB2.114.011 M3

кон. 01105 — 6.05.78

ФОРМА 01.11

Всего  
4



1. Установку и крепление жгутов произвести по чертежу РВ2.118.061СБ.

2. Пайку деталей и проводов произвести припоем ПОС-40 ГОСТ 21931-76.

3. Резистор R ГЛПТ-2-6800Ω ± 10% ГОСТ 7113-77-номинальной элемент.

Условные обозначения проводов:

- Ⓐ } - красный      Ⓜ - белый
- Ⓑ } - желтый      Ⓝ - желтый
- Ⓒ } - синий      Ⓓ - черный
- Ⓓ } - зеленый      Ⓟ - зеленый

4. Расцветка проводов в производстве может быть изменена согласно нормали НО.010.001

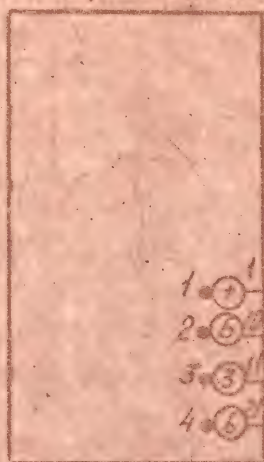
ЕСКД

					РВ2.118.061МЭ			
№	РВ2.118.061МЭ	подп.	1.1.80		Плотно ПК АТС			
Изм. лист	из докум.	подп.	Дого					
Рис. код	Генератора	подп.	27.1.75		Электромонтажный чертеж			
Проб.	бондарева	подп.	22.1.75					
Т. код	Рис. код	подп.	18.2.75					
Изм. сек.	Изм. сек.	подп.	4.2.76					
И. код	Рис. код	подп.	11.2.74					
Утв.	КОЗОВСКИЙ	подп.	5.2.76					

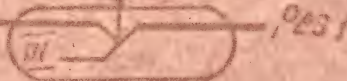
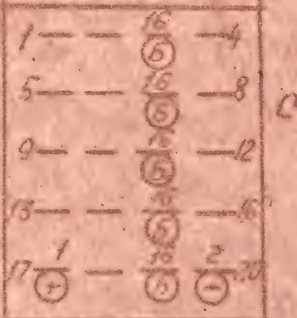
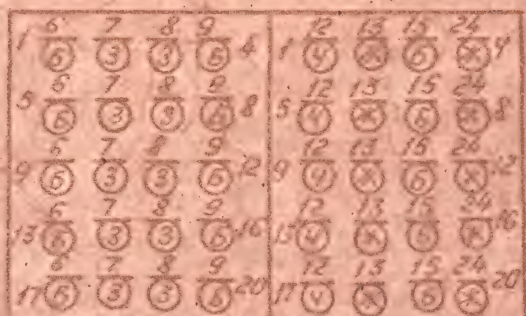


5-ПК АТС  
КОК  
1-ПК АТС

у  
(Таблер РБ5412023)



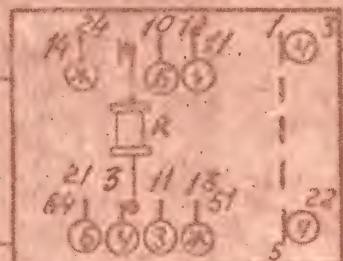
90°  
Повернуто



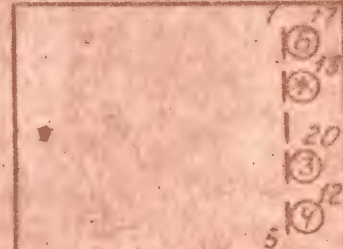
монтажно реле

КАТС  
КОК  
КАТС

2-ПК АТС  
КОК  
1-ПК АТС

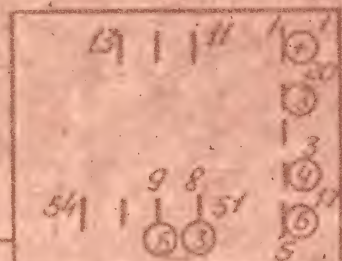


ДР

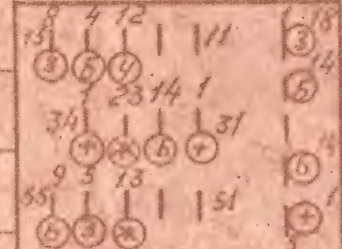


П1

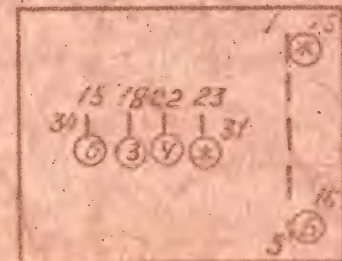
1-ПК АТС



П2



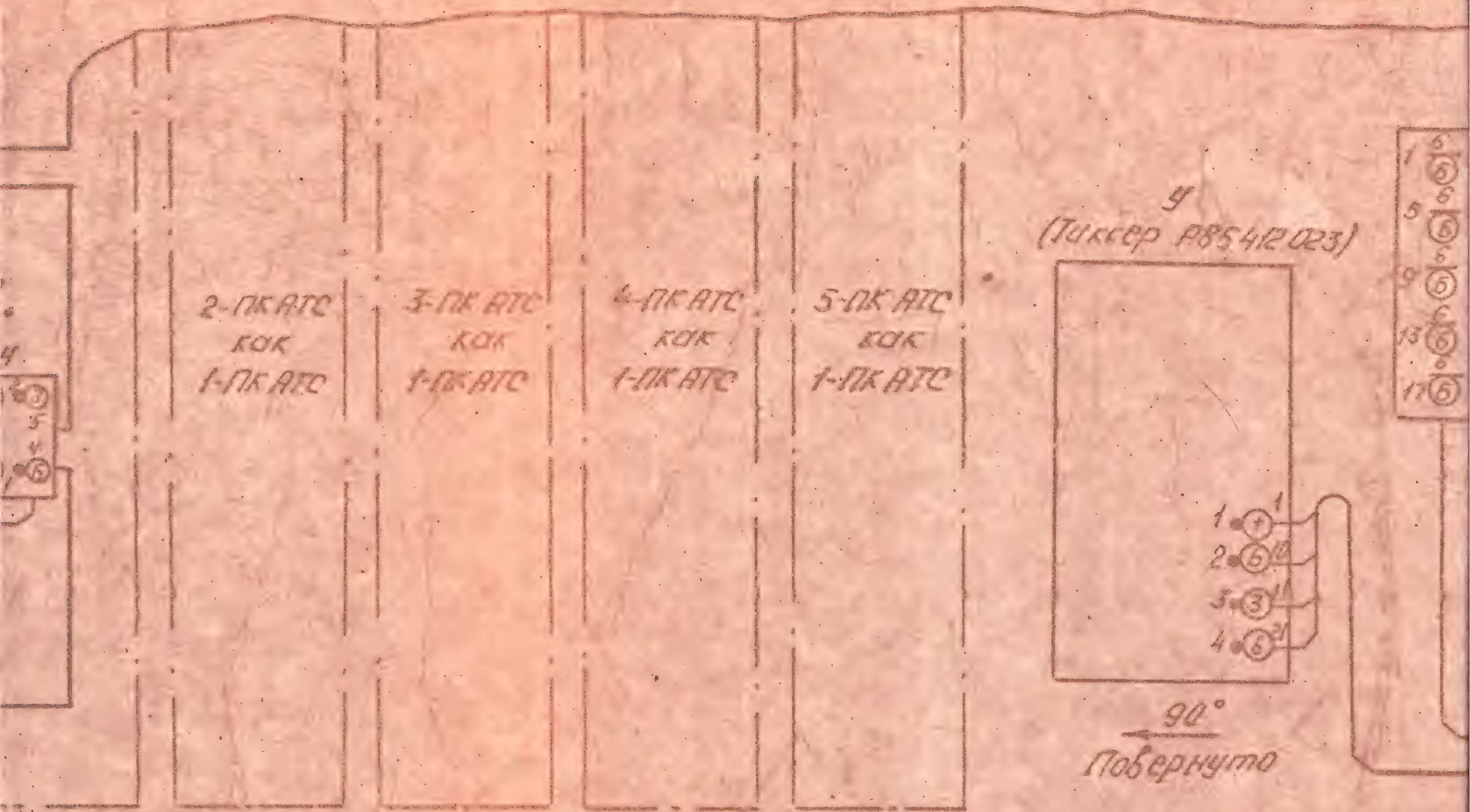
П3



П4

8		РБ5
1-ПК АТС	42	
РБ5000	100	
РБ500	600	
1-контр	РБ5	
1-контр	РБ5	
1-контр	РБ5	
1-контр	РБ5	





Плита со стороны монтажа реле

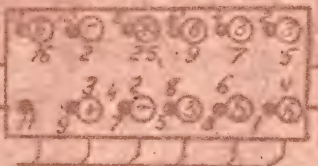


Р86.640544



РБ2.118.06/173

Повернута  
→ 90°  
ОТКЛ.ПК КН



2-ПК АТС  
КОК  
1-ПК АТС

3-ПК АТС  
КОК  
1-ПК АТС

4-ПК АТС  
КОК  
1-ПК АТС

1-ПК АТС

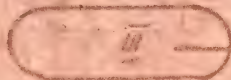
Листа 50



5-ПК АТС  
КОК  
1-ПК АТС

4-ПК АТС  
КОК  
1-ПК АТС

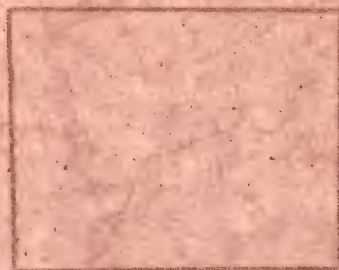
ЖЗУДРБ6640544





РБ2.118.06/МЗ

118.06.06/1208.812  
Спроб №1  
Верб. притяг.



2-ПК АТС  
КОК  
1-ПК АТС

1-ПК АТС

55/115  
19.2.74 (подп.)  
706  
19.10.82 А—



5-ПК  
КО  
1-ПК

Жгута Р86.640.544









№ цели	рас- цветка	Соединение	Данные провода		Примеча- ние
			Марка	Сечен.	
4	5	1-КН/1 — 1-Р2/14	ПВ-3 ПВ-3	0,22 3,2	сбить
5	3	1-КН/2 — 1-Р2/54	"	"	
4	5	2-КН/1 — 2-Р2/14	"	"	
5	3	2-КН/2 — 2-Р2/54	"	"	
4	5	3-КН/1 — 3-Р2/14	"	"	
5	3	3-КН/2 — 3-Р2/54	"	"	
4	5	4-КН/1 — 4-Р2/14	"	"	
5	3	4-КН/2 — 4-Р2/54	"	"	
4	5	5-КН/1 — 5-Р2/14	"	"	
5	3	5-КН/2 — 5-Р2/54	"	"	
6	5	Ш/а1 — 1-КН/3	"	"	
7	3	Ш/а2 — 1-КН/4	"	"	
6	5	Ш/а5 — 2-КН/3	"	"	
7	3	Ш/а6 — 2-КН/4	"	"	
6	5	Ш/а9 — 3-КН/3	"	"	
7	3	Ш/а10 — 3-КН/4	"	"	
6	5	Ш/а13 — 4-КН/3	"	"	
7	3	Ш/а14 — 4-КН/4	"	"	
6	5	Ш/а17 — 5-КН/3	"	"	
7	3	Ш/а18 — 5-КН/4	"	"	
8	3	Ш/а3 — 1-КН/5 — 1-Р2/15 — 1-Р1/51	"	"	
9	5	Ш/а4 — 1-КН/6 — 1-Р2/55 — 1-Р1/52	"	"	
8	3	Ш/а7 — 2-КН/5 — 2-Р2/15 — 2-Р1/51	"	"	
9	5	Ш/а8 — 2-КН/6 — 2-Р2/55 — 2-Р1/52	"	"	
8	3	Ш/а11 — 3-КН/5 — 3-Р2/15 — 3-Р1/51	"	"	
9	5	Ш/а12 — 3-КН/6 — 3-Р2/55 — 3-Р1/52	"	"	
8	3	Ш/а15 — 4-КН/5 — 4-Р2/15 — 4-Р1/51	"	"	
9	5	Ш/а16 — 4-КН/6 — 4-Р2/55 — 4-Р1/52	"	"	
8	3	Ш/а19 — 5-КН/5 — 5-Р2/15 — 5-Р1/51	"	"	
9	5	Ш/а20 — 5-КН/6 — 5-Р2/55 — 5-Р1/52	"	"	

РБ2.118.061 М3

Всего  
3

Формат 11



№ цепи	Рас- четка	Соединение	Данные провода		Примеча- ние
			Марка	Сечение	
10	Б	1-Р4/12 — 2-Р4/12 — 3-Р4/12 —	П48	652	③
11	З	1-Р4/52 — 2-Р4/52 — 3-Р4/52 —			
		— 4-Р4/12 — 5-Р4/12 —			
		— 4-Р4/52 — 5-Р4/52 —			
		— 5/2 —			сбиты
		— 5/3 —			
12	Ч	Ш/б1 — 1-Р4/11 — 1-Др/5 — 1-Р2/13	"	"	сбиты
13	Ж	Ш/б2 — 1-Р4/51 — 1-Др/2 — 1-Р2/53	"	"	
12	Ч	Ш/б5 — 2-Р4/11 — 2-Др/5 — 2-Р2/13	"	"	
13	Ж	Ш/б6 — 2-Р4/51 — 2-Др/2 — 2-Р2/53	"	"	
12	Ч	Ш/б9 — 3-Р4/11 — 3-Др/5 — 3-Р2/13	"	"	
13	Ж	Ш/б10 — 3-Р4/51 — 3-Др/2 — 3-Р2/53	"	"	
12	Ч	Ш/б13 — 4-Р4/11 — 4-Др/5 — 4-Р2/13	"	"	
13	Ж	Ш/б14 — 4-Р4/51 — 4-Др/2 — 4-Р2/53	"	"	
12	Ч	Ш/б17 — 5-Р4/11 — 5-Др/5 — 5-Р2/13	"	"	
13	Ж	Ш/б18 — 5-Р4/51 — 5-Др/2 — 5-Р2/53	"	"	
14	Б	1-Р2/2 — 1-Р2/4 — 1-Р2/32	"	"	
14	Б	2-Р2/2 — 2-Р2/4 — 2-Р2/32	"	"	
14	Б	3-Р2/2 — 3-Р2/4 — 3-Р2/32	"	"	
14	Б	4-Р2/2 — 4-Р2/4 — 4-Р2/32	"	"	
14	Б	5-Р2/2 — 5-Р2/4 — 5-Р2/32	"	"	

Шифр докум. Подп. и дата 1987 г. Инв. № Инв. № докум. Подп. и дата 1987 г.

Шифр докум. Подп. и дата 1987 г. Инв. № Инв. № докум. Подп. и дата 1987 г.

РБ2 118.061 М3

Лист 8

Формат 11



№ цели	Рво- цветка	Соединение	Данные пробора		Приме
			Марка	Сечен	
15	Б	Ш/63 — 1-Р3/34	АМБ	6,2	③
15	Б	Ш/67 — 2-Р3/34	"	"	
15	Б	Ш/611 — 3-Р3/34	"	"	
15	Б	Ш/615 — 4-Р3/34	"	"	
15	Б	Ш/619 — 5-Р3/34	"	"	
16	Б	Ш/63 — 1-КН/12 — 1-Р3/5	"	"	
16	Б	Ш/67 — 2-КН/12 — 2-Р3/5	"	"	
16	Б	Ш/611 — 3-КН/12 — 3-Р3/5	"	"	
16	Б	Ш/615 — 4-КН/12 — 4-Р3/5	"	"	
16	Б	Ш/619 — 5-КН/12 — 5-Р3/5	"	"	
17	Б	1-Р1/5 — 1-Др/1	"	"	
17	Б	2-Р1/5 — 2-Др/1	"	"	
17	Б	3-Р1/5 — 3-Др/1	"	"	
17	Б	4-Р1/5 — 4-Др/1	"	"	
17	Б	5-Р1/5 — 5-Др/1	"	"	
18	З	1-Р2/1 — 1-Р3/33	"	"	
18	З	2-Р2/1 — 2-Р3/33	"	"	
18	З	3-Р2/1 — 3-Р3/33	"	"	
18	З	4-Р2/1 — 4-Р3/33	"	"	
18	З	5-Р2/1 — 5-Р3/33	"	"	

№ докум. 1719  
 Дата 1982.11.18  
 Подп. [подпись]  
 Дата [подпись]

Р82.118.061 М3



№ детали	Рассчет	Соединение	Данные привода		Примечания
			Марка	Сечение	
20	3	1-Р1/2 — 1-Др/4	ММ80 АМ8	0,20 0,2	⊙
20	3	2-Р1/2 — 2-Др/4	"	"	
20	3	3-Р1/2 — 3-Др/4	"	"	
20	3	4-Р1/2 — 4-Др/4	"	"	
20	3	5-Р1/2 — 5-Др/4	"	"	
21	5	1-Р4/54 — 2-Р4/54 — 3-Р4/54 — 4-Р4/54 — 5-Р4/54 — 4/4	"	"	
22	4	1-Р4/5 — 1-Р3/32	"	"	
22	4	2-Р4/5 — 2-Р3/32	"	"	
22	4	3-Р4/5 — 3-Р3/32	"	"	
22	4	4-Р4/5 — 4-Р3/32	"	"	
22	4	5-Р4/5 — 5-Р3/32	"	"	
23	Ж	1-Р3/31 — 1-Р2/33	"	"	
23	Ж	2-Р3/31 — 2-Р2/33	"	"	
23	Ж	3-Р3/31 — 3-Р2/33	"	"	
23	Ж	4-Р3/31 — 4-Р2/33	"	"	
23	Ж	5-Р3/31 — 5-Р2/33	"	"	

1. Проверка в соответствии с проектом № 4288  
 2. Проверка в соответствии с проектом № 4288  
 3. Проверка в соответствии с проектом № 4288  
 4. Проверка в соответствии с проектом № 4288  
 5. Проверка в соответствии с проектом № 4288  
 6. Проверка в соответствии с проектом № 4288  
 7. Проверка в соответствии с проектом № 4288  
 8. Проверка в соответствии с проектом № 4288  
 9. Проверка в соответствии с проектом № 4288  
 10. Проверка в соответствии с проектом № 4288



№ цели	Рас- цветка	Соединение	Данные провода		Примеча- ние
			Марка	Сечен.	
24	ж	Ш/64 <input type="checkbox"/> 1-Р4/14	РНБ	24,2	④
24	ж	Ш/68 <input type="checkbox"/> 2-Р4/14	"	"	
24	ж	Ш/612 <input type="checkbox"/> 3-Р4/14	"	"	
24	ж	Ш/616 <input type="checkbox"/> 4-Р4/14	"	"	
24	ж	Ш/620 <input type="checkbox"/> 5-Р4/14	"	"	
25	ж	1-Р3/1 <input type="checkbox"/> 1-КН/8	"	"	
25	ж	2-Р3/1 <input type="checkbox"/> 2-КН/8	"	"	
25	ж	3-Р3/1 <input type="checkbox"/> 3-КН/8	"	"	
25	ж	4-Р3/1 <input type="checkbox"/> 4-КН/8	"	"	
25	ж	5-Р3/1 <input type="checkbox"/> 5-КН/8	"	"	
Резервные провода					
5		Рез.1 <input type="checkbox"/> Рез.2	"	"	свить
3		Рез.1 <input type="checkbox"/> Рез.2	"	"	
4		Рез.1 <input type="checkbox"/> Рез.2	"	"	"
ж		Рез.1 <input type="checkbox"/> Рез.2	"	"	

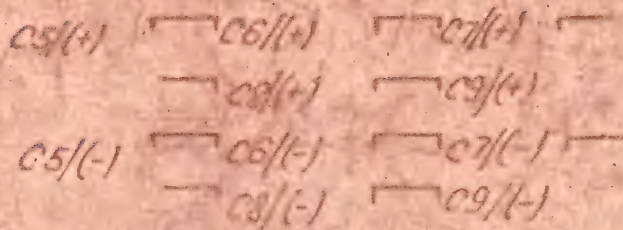
№ докум.	Резервные провода	№ докум.	Резервные провода	№ докум.	Резервные провода
5416		407		19.10.82	Вит

№ докум.	Резервные провода	№ докум.	Резервные провода	№ докум.	Резервные провода
5416		407		19.10.82	Вит

РБ2 118 061 М3



Установить жесткие перемычки



Монтаж и крепление жгутов производить по чертежу РВ2.119.034.05.  
 Жгуты выполнять проводкой ПМГ ГОСТ 212-79 (луженой) общей длиной 300 мм и  
 деталей и проводов производить припоем ПОС-61 ГОСТ 21931-76.  
 В местах пайки надеть трубки Т-78-40-230 длиной  
 234-73  $\phi$  4,5 мм общей длиной 20 мм  
 и 130 мм.

Условные обозначения  
 расцветки проводов



ЕСКД

РВ2.119.034.МЭ				Лист		
9	1632204	1632204	1632204	Вызывное устройство		
8	1631441	1631441	1631441			
7	1631441	1631441	1631441			
6	1631441	1631441	1631441			
5	1631441	1631441	1631441	Электронно-оптический чертеж		
4	1631441	1631441	1631441			
3	1631441	1631441	1631441			
2	1631441	1631441	1631441			
1	1631441	1631441	1631441	Лист		
0	1631441	1631441	1631441			
9	1631441	1631441	1631441			
8	1631441	1631441	1631441			



соединений

Я		Данные провода		Приме- чание
		Марка	Сечение	
640685				
Р1/5	—	ПМ80	050	
С5/(-)	—			
П/6	—			
ГВ1/2				
		"	"	
		"	"	
ГВ1/3		"	"	
		"	"	
		"	"	
		"	"	
		"	"	
		"	"	
П/13		"	"	
		"	"	
		"	"	
Д1(+)		"	"	
		"	"	
		"	"	
		"	"	
С5/(-)	—	"	"	
Др/3		"	"	
		"	"	
Р4/1		"	"	
		"	"	

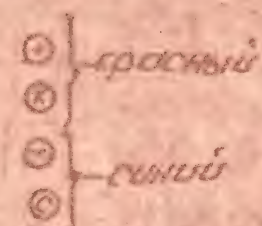
Установить

С5/(-)

С5/(-)

1. Установку и крепление жгу.
  2. Перемычки выполнить пробой.
  3. Пайку деталей и проводов про.
  4. На концы элементов (Др/1) в пе.
- ГОСТ 19034-73  $\phi$  4,5 мм общей  
 $\phi$  3,5 мм - 130 мм.

Условные обо-  
розки ветки пр



9	М32047
5	М3141 1/2
М. 200	№ 00000
Свароч.	Соб. 100
Дроб.	Сот. 000
Т. контр.	Доб. 100
И. контр.	Доб. 100
И. контр.	Доб. 100
И. контр.	Доб. 100



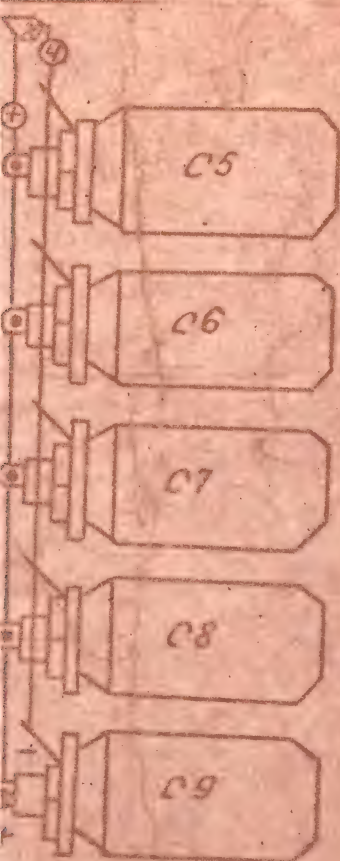
Таблица соединений

Номер цепи	Рас- цвет- ка	Соединения	Длины провода		Приме- чание
			Марка	Сечен.	
		<u>Жгут Р86 640685</u>			
1	+	34/2 — P2/1 — P1/5 — — A1/(-) — C5/(+) — — П/5 — П/6 — — Г8Т/5 — Г8Т/2	ПП80	050	
2	—	П/4 — Др/1	"	"	
3	—	П/2 — P2/52	"	"	
4	Б	C1/1 — П/7 — Г8Т/3	"	"	
5	Б	П/9 — P2/2	"	"	
6	Б	P2/13 — C4/1	"	"	
7	Б	P4/7 — 34/3	"	"	
8	Б	P4/6 — 34/4	"	"	
9	Б	P4/10 — 34/6	"	"	
10	Ч	P2/12 — П/3	"	"	
11	Б	P4/8 — П/11	"	"	
12	Б	P4/3 — P1/32 — П/13	"	"	
13	Б	Г8Т/1 — P2/32	"	"	
14	Ч	P4/9 — П/10	"	"	
15	Ч	P1/1 — C4/2 — Д1/(-)	"	"	
17	Ч	P4/5 — 34/5	"	"	
18	Ч	P4/4 — П/12	"	"	
19	Ч	P1/31 — П/8	"	"	
20	Ч	C1/2 — P2/31 — C4/(-) — — Г8Т/4 — Др/3	"	"	
21	Ч	34/1 — P2/53 — P4/1	"	"	
1	К	34/2 — P4/2	"	"	



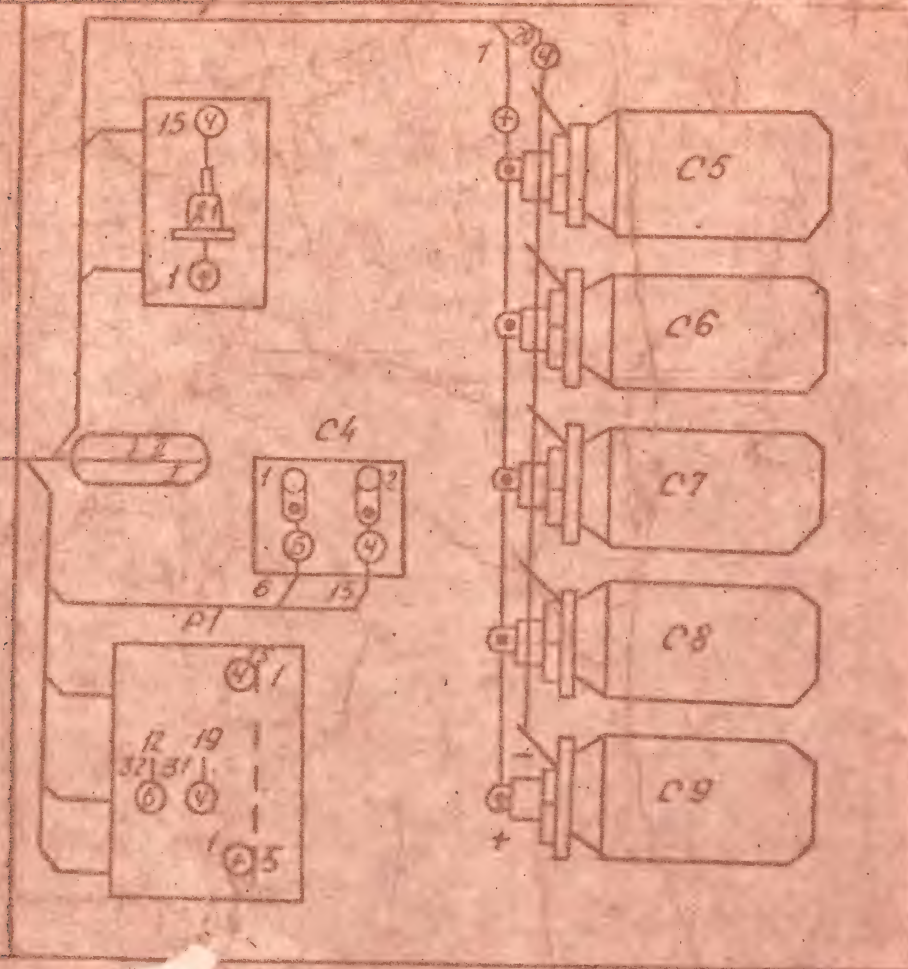
640685

Таблица соединений



Номер цепи	Рас- цвет- ка	Соединения	Доп. мод.
Жгут Р86 640685			
1	+	34/2 — P2/1 — P1/5 — — Д1/1 — C5/1 — — П/5 — П/6 — — Г8Т/5 — Г8Т/2	П/1
2	—	П/4 — Др/1	"
3	—	П/2 — P2/52	"
4	б	С1/1 — П/7 — Г8Т/3	"
5	б	П/9 — P2/2	"
6	б	P2/13 — С4/1	"
7	б	P4/7 — 34/3	"
8	б	P4/6 — 34/4	"
9	б	P4/10 — 34/6	"
10	4	P2/12 — П/3	"
11	б	P4/8 — П/11	"
12	б	P4/3 — P1/32 — П/13	"
13	б	Г8Т/1 — P2/52	"
14	4	P4/9 — П/10	"
15	4	P1/1 — С4/2 — Д1/1	"
17	4	P4/5 — 34/5	"
18	4	P4/4 — П/12	"
19	4	P1/31 — П/8	"
20	4	С1/2 — P2/31 — С4/1 — — Г8Т/4 — Др/3	"
21	4	34/1 — P2/53 — P4/1	"
1	к	34/2 — P4/2	"



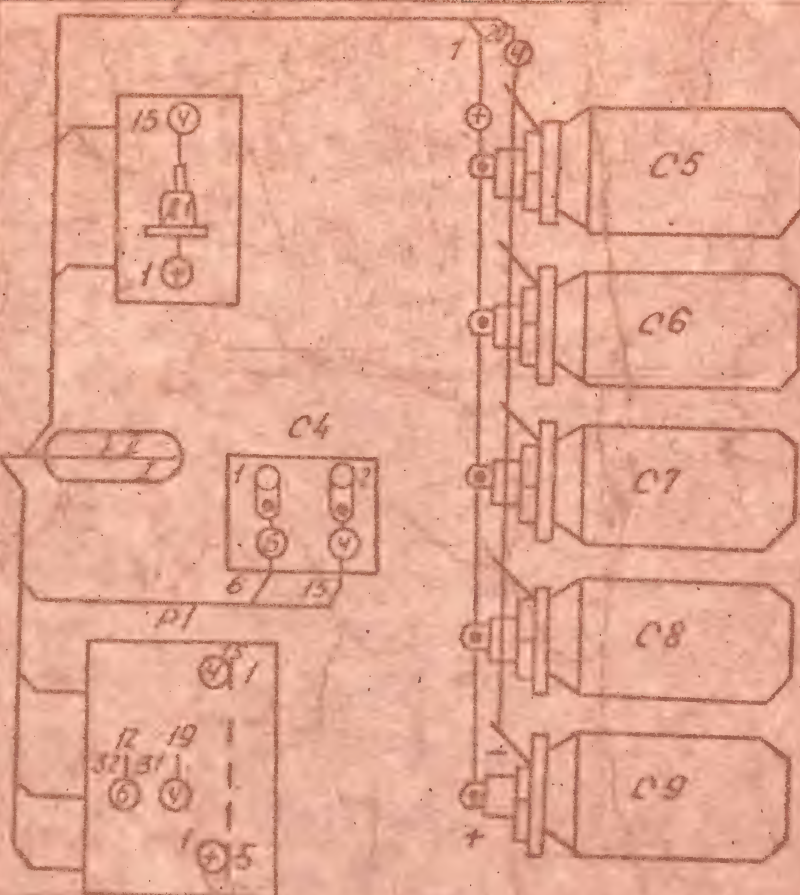
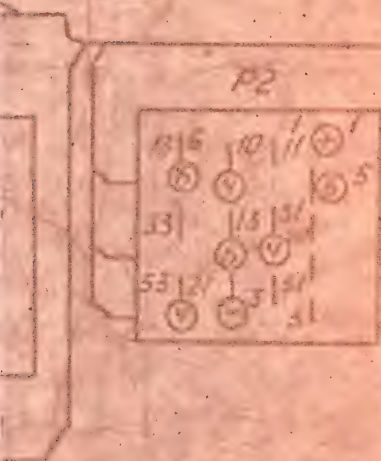


Генератор  
вызывного тока (ГВТ)  
(РБ5 4Н.003)

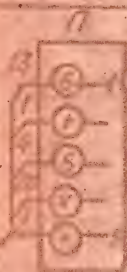
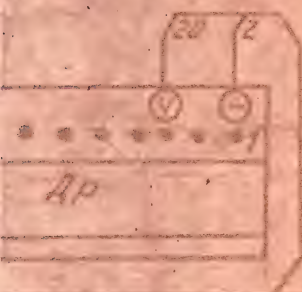
Номер цели	Рас- четка	
1	+	34/2
2	—	1/4
3	—	1/2
4	5	01/1
5	5	11/9
6	5	Р2/13
7	5	Р4/17
8	5	Р4/16
9	5	Р4/10
10	4	Р2/12
11	5	Р4/18
12	5	Р4/13
13	5	ГБТ/
14	4	Р4/19
15	4	Р1/11
17	4	Р4/15
18	4	Р4/14
19	4	Р1/3
20	9	01/2
21	4	34/1
1	К	34/2



61  
6001  
④  
00012

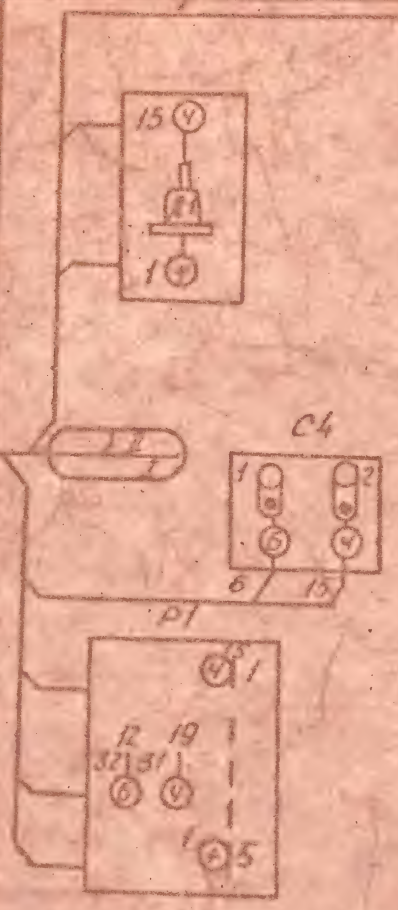
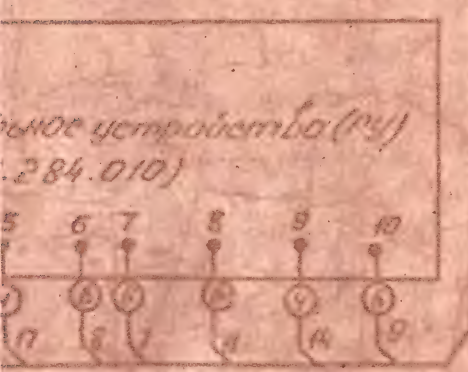
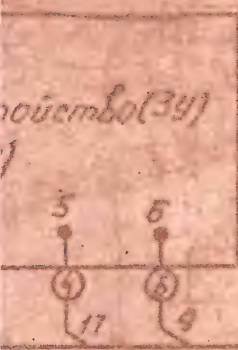


180°

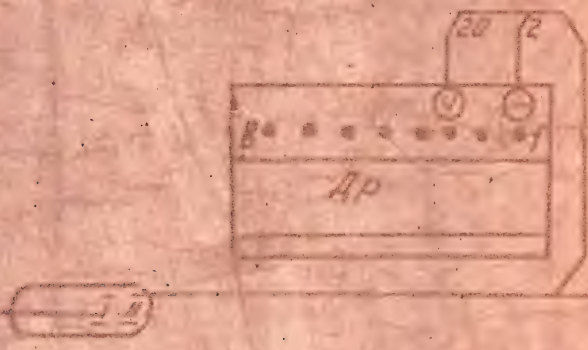


Генератор  
вызванного тока (ГВТ)  
(РБ5-4М.003)





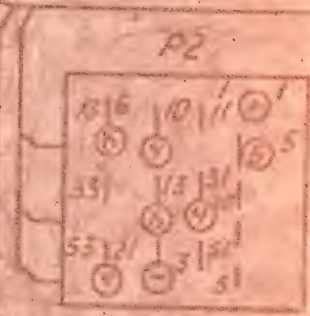
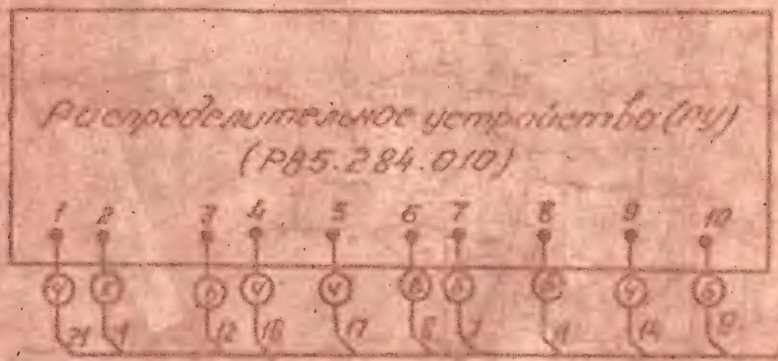
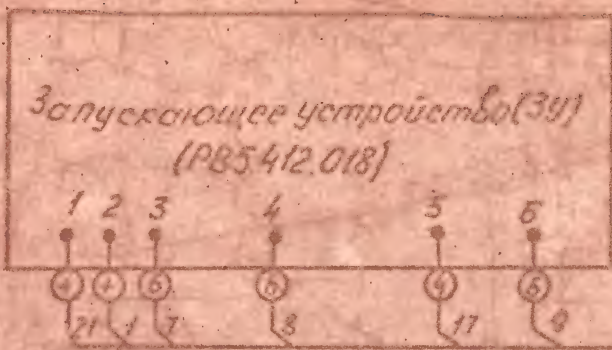
180°



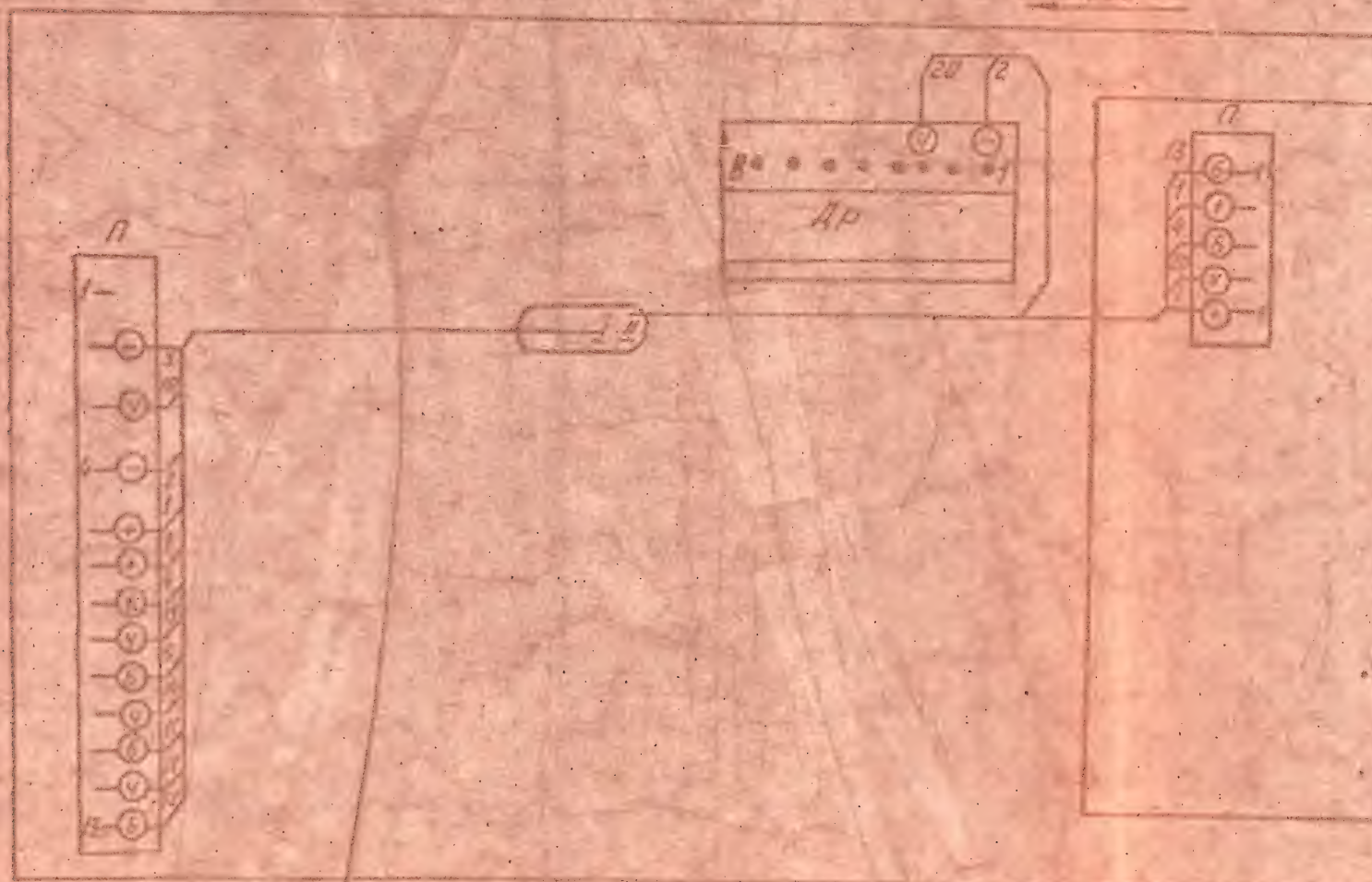
Генератор  
вызванного тока (ГВТ)  
(РБ5 4Н.003)



РБ2.119.03



180°

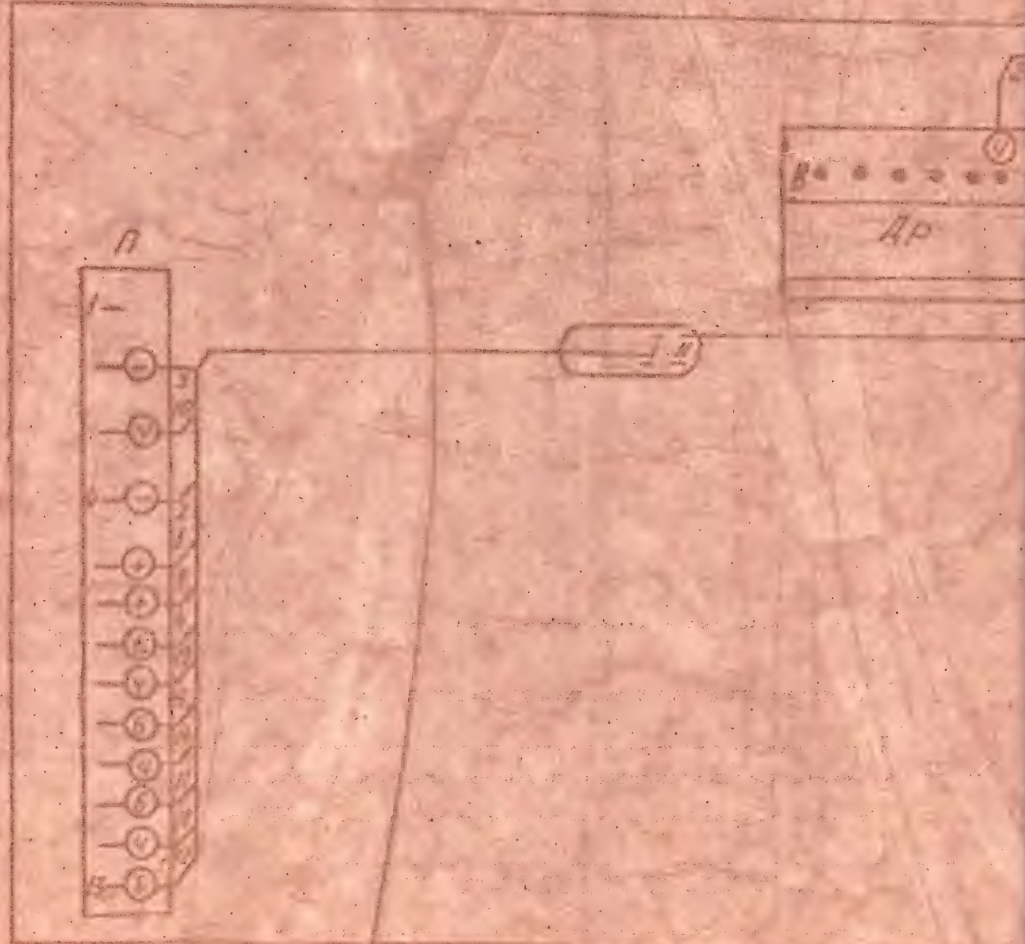
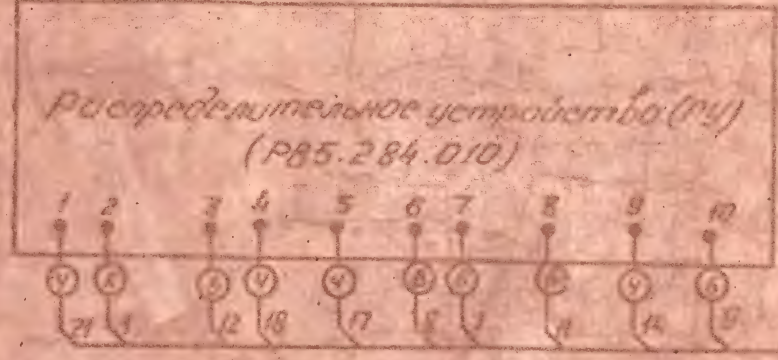
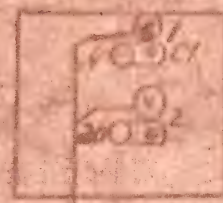
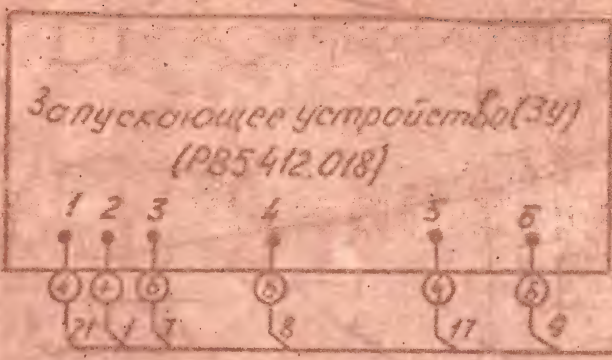




Восстановлен с подлинника верно. Знач. / Никитин Р. В. / 21.08.87.

Исполнитель	Подп. и. дог.	Вх. инв. №	Исх. инв. №	Подп. и. дог.	10.10.82
			834		

Стор. №	2208
---------	------





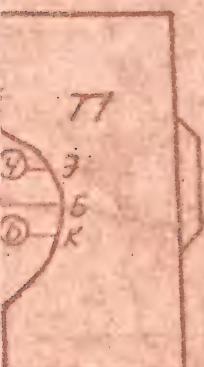
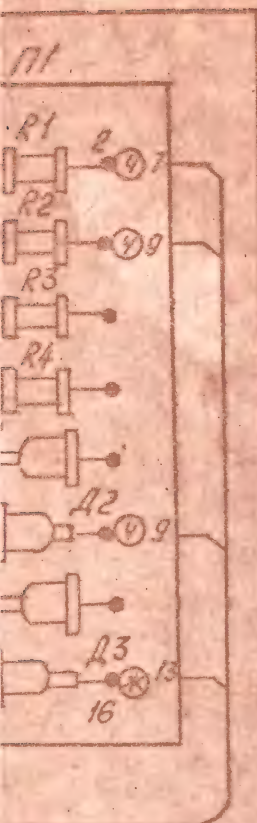
246

- Условные обозначения проводов
- ① - красный
  - ② - белый
  - ③ - черный
  - ④ - желтый
  - ⑤ - зеленый

Имя	Фамилия	Родился
Б		
Имя	Фамилия	

Polonium 12



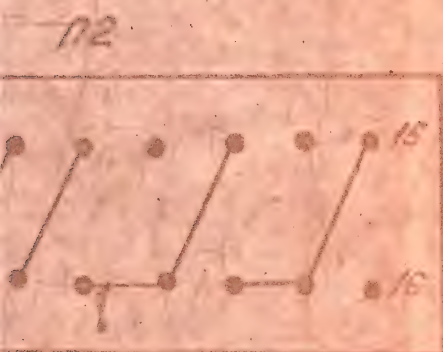
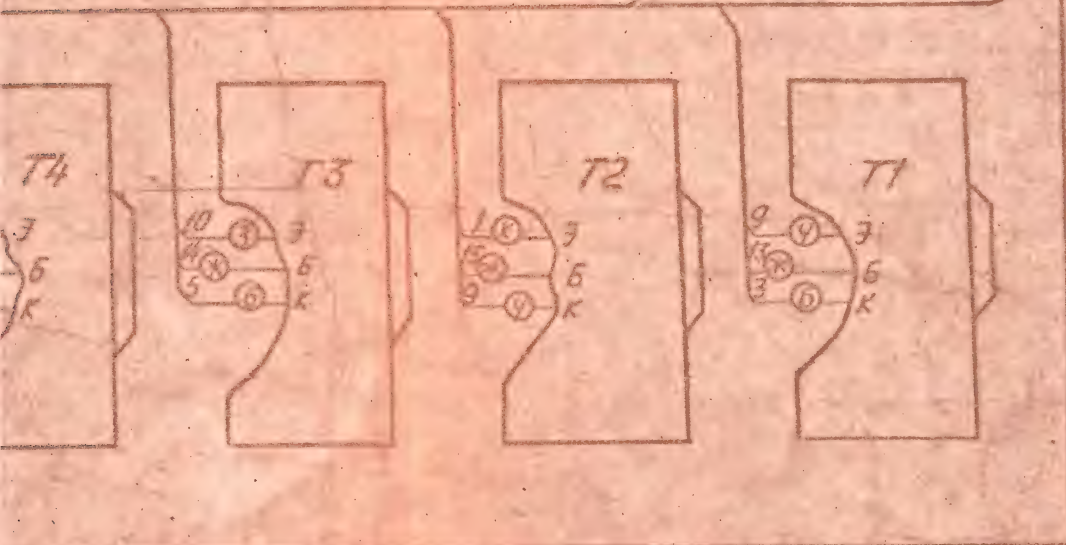
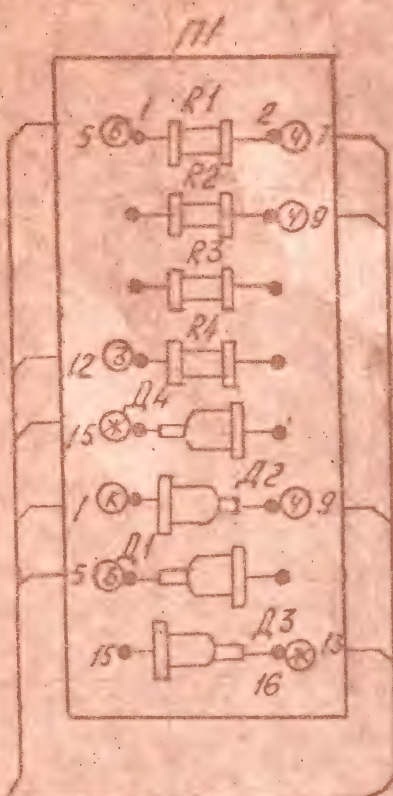


становить  
перемычки:  
/ (+) — Д10 / (-)

№ цепи	рас- цвет- ка	Соединения	Данные проб		Прим.
			Марка	Личн №12	
		Жгут Р86.640.478			
1	(+) К	п1/11 — Т2/3 — Т4/3 — Тр/конт			
		— п1/5 — п2/11 — п1/2	ПВ80	020	
2	(-) Ж	Д10(+) — п1/1	"	"	
3	4	Тр/17 — п1/3	"	"	свист
4	5	Тр/15 — п1/4	"	"	
5	6	Д9/(-) — п2/13 — п2/1 — Т3/к			
		— п1/13 — п1/1 — Т1/к	"	"	
6	6	Т4/5 — Тр/5 — п2/9	"	"	
7	4	Тр/4 — п1/2	"	"	
8	4	Тр/11 — п2/2	"	"	
9	4	п1/4 — п1/12 — Т1/3 — Т2/к			
		— Тр/1	"	"	
10	3	Тр/2 — п2/4 — п2/12 — Т4/к			
		— Т3/3	"	"	
11	3	Тр/6 — п2/7	"	"	
12	3	Тр/13 — п1/7	"	"	
13	Ж	Тр/3 — Т1/5 — п1/16	"	"	
14	Ж	Т3/5 — п2/16 — Тр/12	"	"	
15	Ж	Тр/14 — Т2/5 — п1/9	"	"	

7	Р822209
5	Р851888
Изм. введ.	№ 01/84
Ред. введ.	Тех. введ.
Лист	Кулозид
Т. контр.	
Изм. №	Изм. №
Изм. №	Изм. №
Изм. №	Изм. №

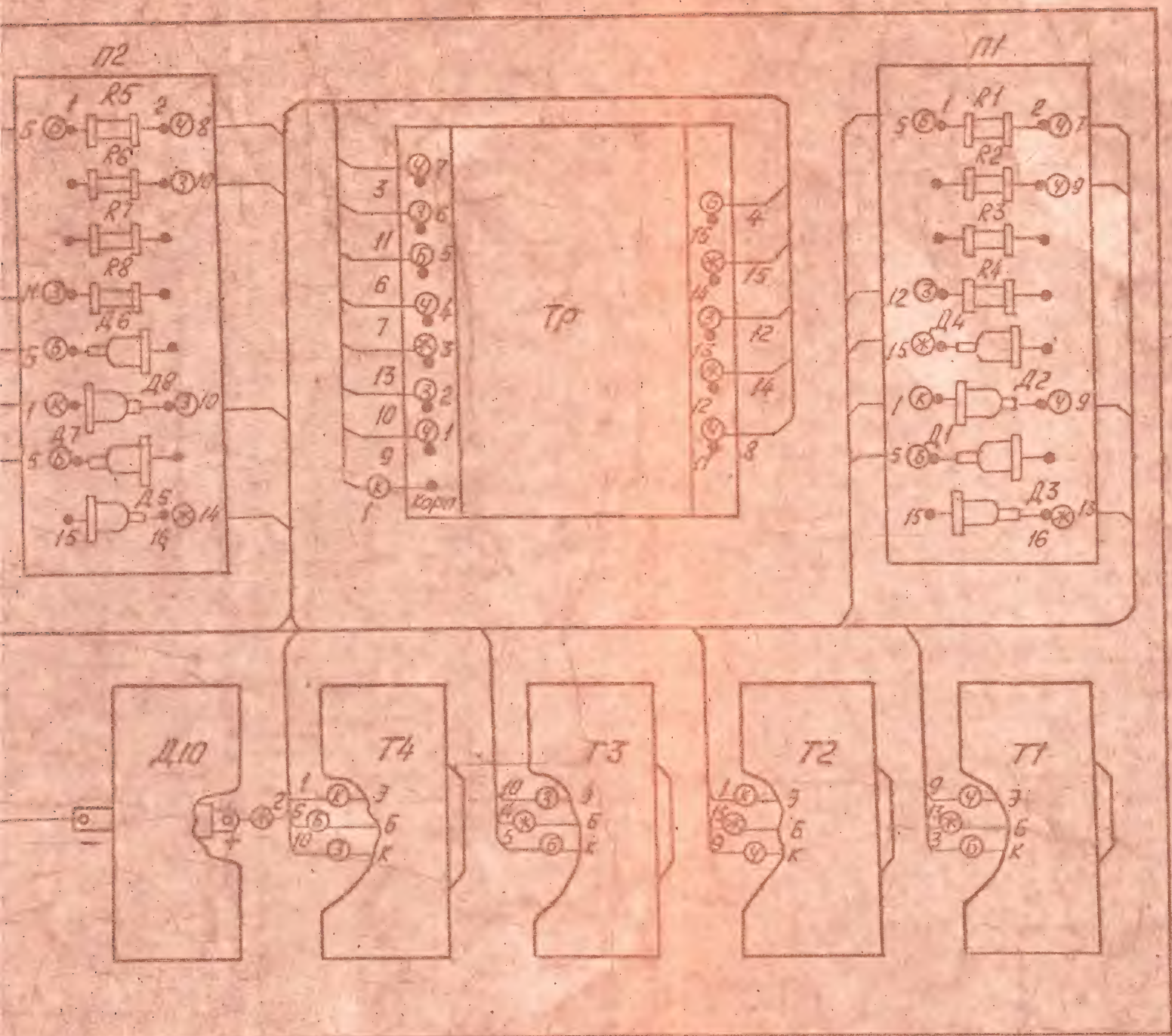




Установить  
жесткие перемычки:  
Д9 / (+) — Д10 / (-)

№ цепи	рас- цвет- ка	с
1	(+) К	Tr/11 — Tr/15
2	(-) Ж	Д10 (+) — Tr/15
3	4	Tr/17 — Tr/15
4	5	Tr/15 — Tr/15
5	5	Д9 / (-) — Tr/15
6	5	Tr/4 (5) — Tr/15
7	4	Tr/4 — Tr/15
8	4	Tr/11 — Tr/15
9	4	Tr/14 — Tr/15
10	3	Tr/2 — Tr/15
11	3	Tr/6 — Tr/15
12	3	Tr/13 — Tr/15
13	Ж	Tr/3 — Tr/15
14	Ж	Tr/5 — Tr/15
15	Ж	Tr/14 — Tr/15



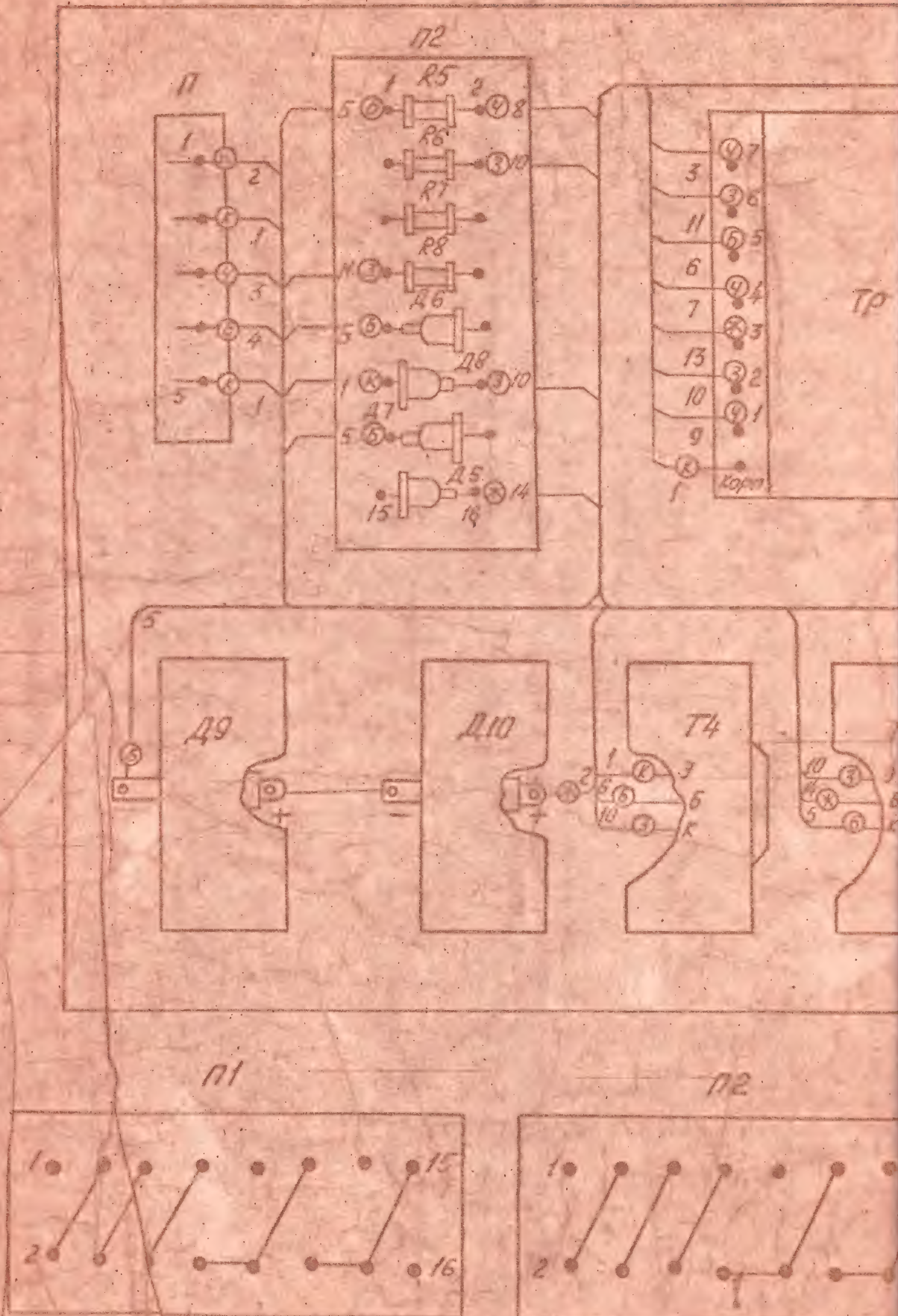


Установить  
жесткие перемычки:  
Д9 / (+) — Д10 / (-)



Восстановлен в соответствии с оригиналом

№ п/п	№ документа	Наименование	Дата
1	1927	1927	1927



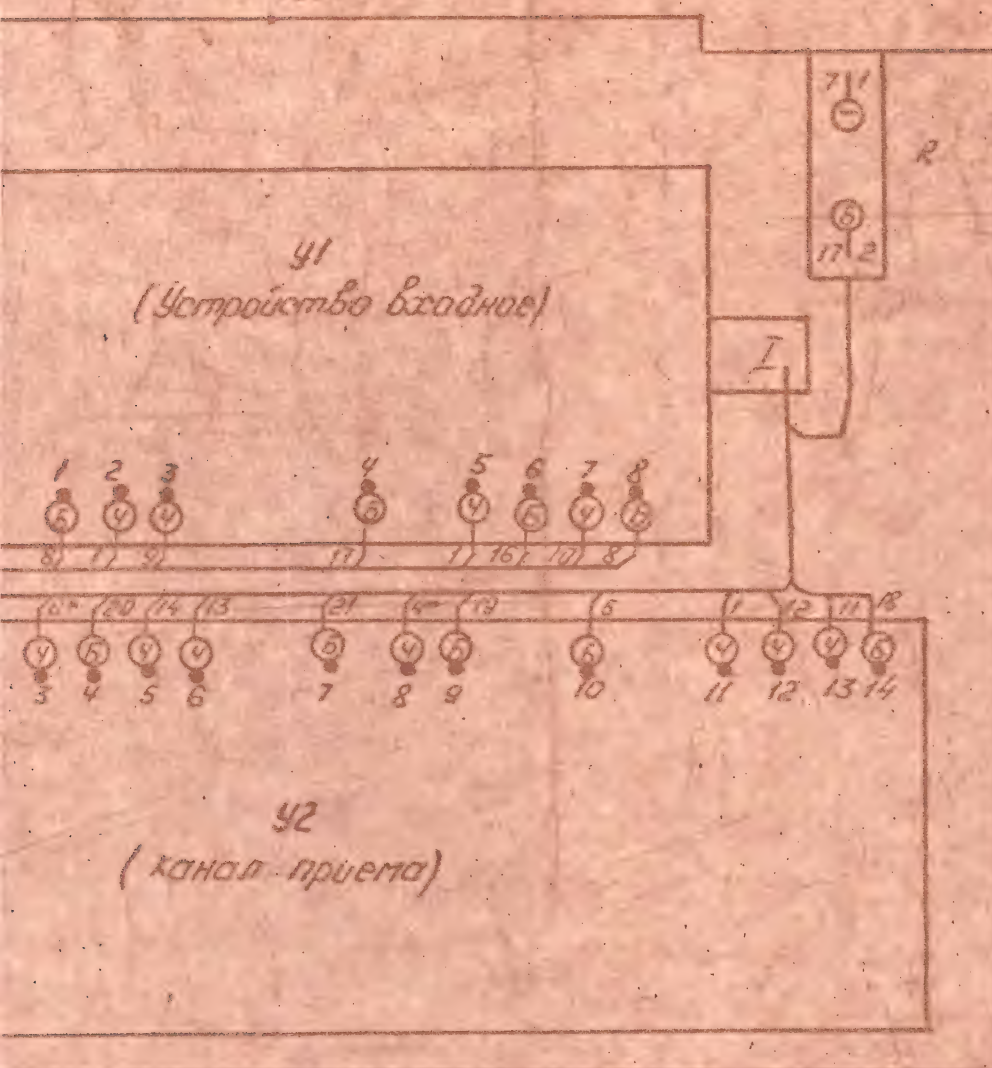






повернута

180°



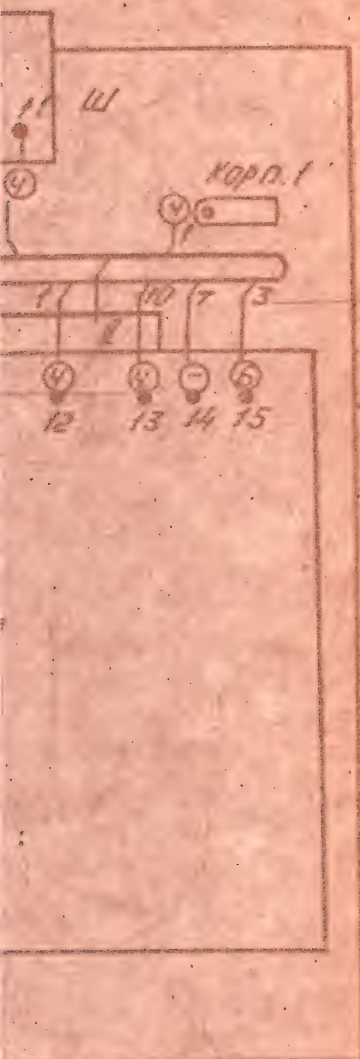
Номер цепи	Расшифровка
6	4
7	4(1+)
8	5
9	4
10	4
11	4
12	4
13	4
14	4
15	5
16	5
17	5
18	5
19	5
20	6
21	6

Код-бет-ка	Соединение	Длина проводки		Примечание
		Марка	Сечен.	
	Жгут РВ6.640.554			
	корп.1 — ш — 42 — 43 — корп.2			проложить кабелюстную ленту ПРЛ 2x4
4	корп.1; ш/1; ш/5; 43/6; 43/12; 41/2; 42/11; корп.2	18-1	0,20	каждую точку соединить с проложенной лентой
4	ш/3 — 43/8	18-1	0,20	экранир.
5	ш/2 — 43/15	"	"	
4	ш/15 — 42/8	"	"	экранир.
5	ш/14 — 42/10	"	"	

3	РВ3.06.28
4	РВ3.06.28
5	РВ3.06.28
6	РВ3.06.28
7	РВ3.06.28
8	РВ3.06.28
9	РВ3.06.28
10	РВ3.06.28
11	РВ3.06.28
12	РВ3.06.28
13	РВ3.06.28
14	РВ3.06.28
15	РВ3.06.28
16	РВ3.06.28
17	РВ3.06.28
18	РВ3.06.28
19	РВ3.06.28
20	РВ3.06.28
21	РВ3.06.28

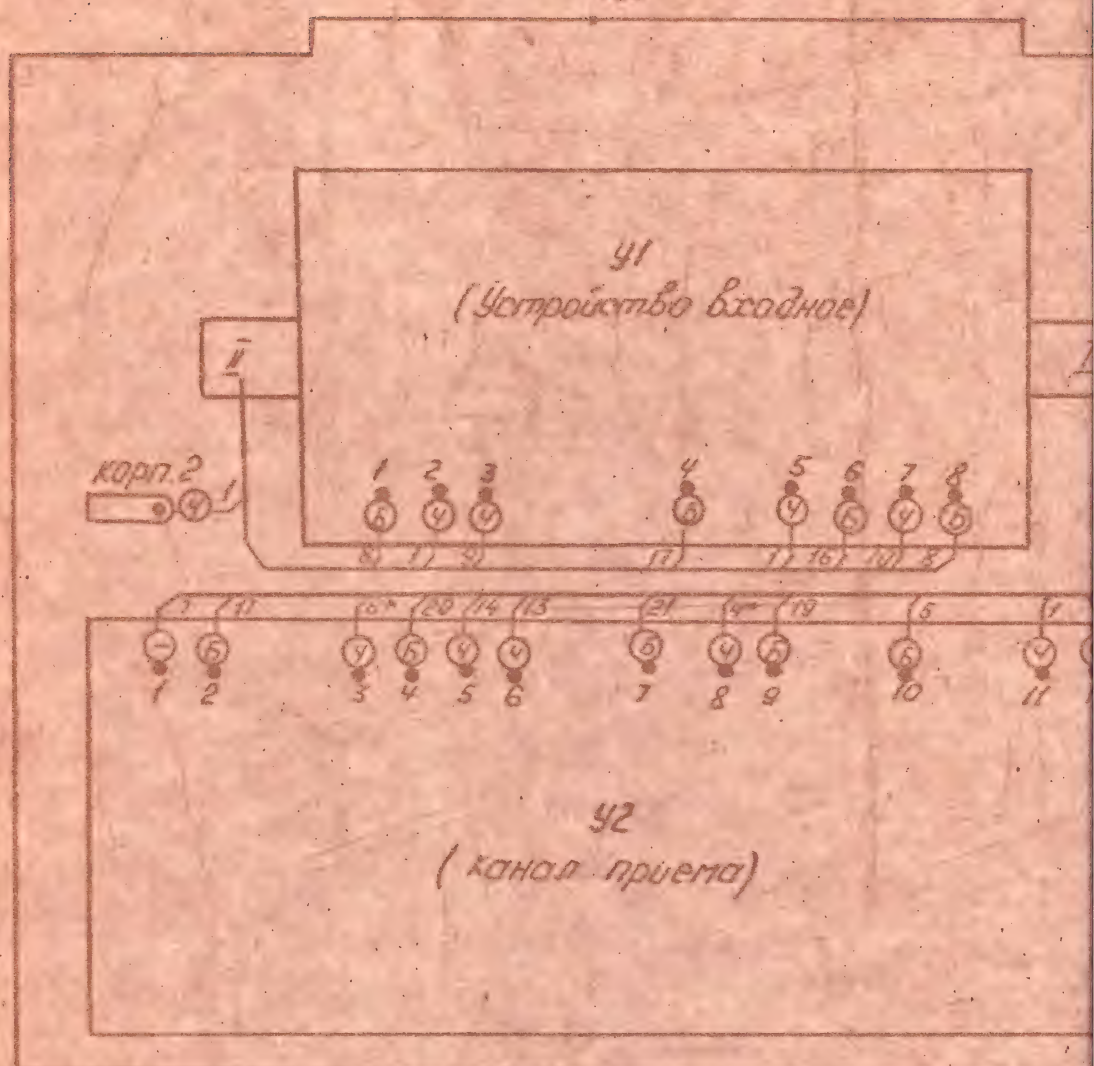


подку



повернута

180°



по чертежу Р82.032.017

ГОСТ 21931-76

в экроне

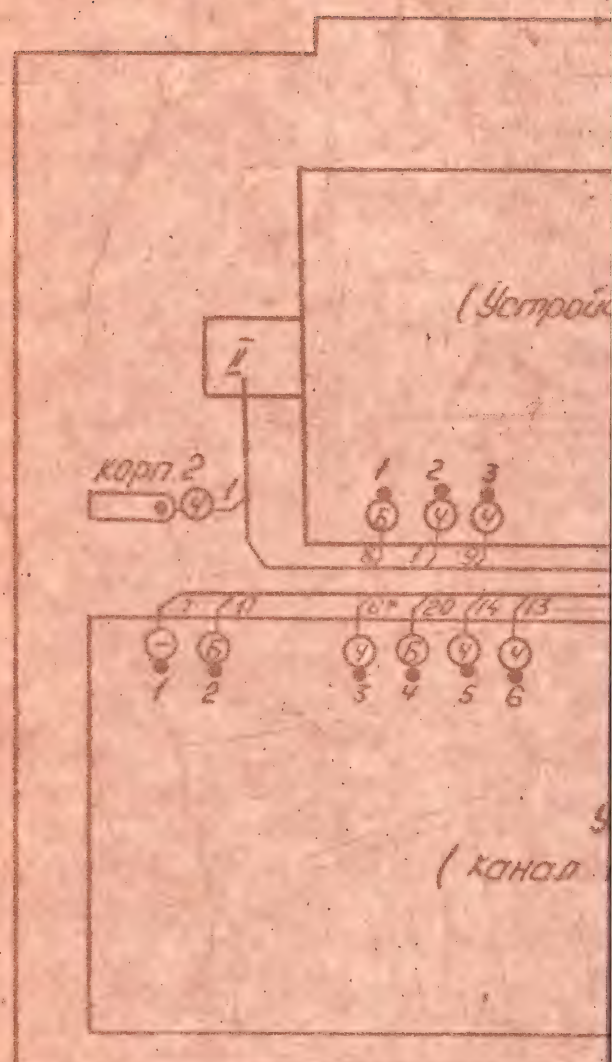
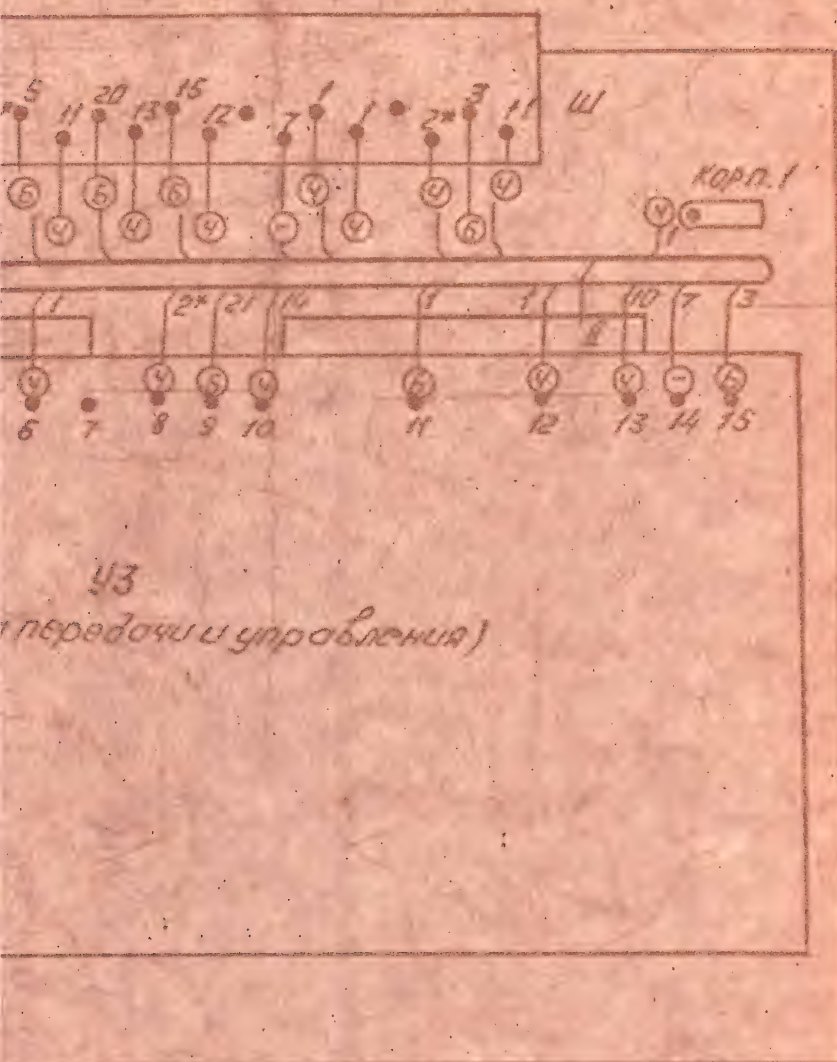
в подв.

ЕСКД

Номер цепи	Рас- цвет- ка	Соединение
		Жгут Р86.640.554
		корп. 1 — Ш — 42 — 43 — корп. 2
1	4	корп. 1; ш/1; ш/5; 43/6; 43/12; 41/2; 42/11 корп. 2
2	4	ш/3 — 43/8
3	6	ш/2 — 43/15
4	4	ш/15 — 42/8
5	6	ш/14 — 42/10



со стороны монтажа колодки



нские эскизы произвести по чертежу Р52.032.017

произвести припаять ГОСТ 21931-76

знаков, проложены в экране.

повные обозначения проводов

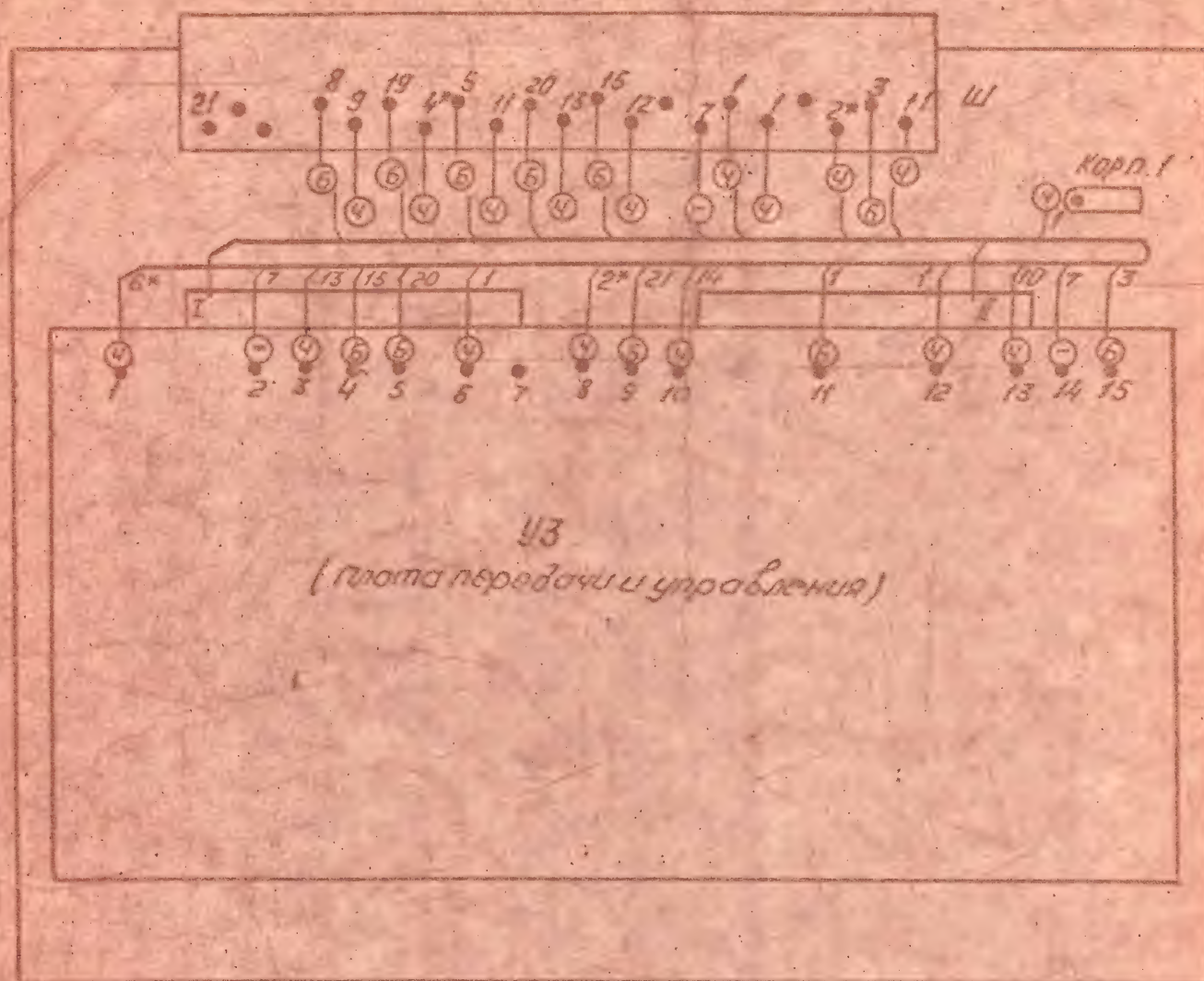
— синий      ⑥ — белый  
⑦ — черный

ЕСКД

Номер цепи	Рас- чет- ка	Св
		корп. 1 — Ш
1	4	корп. 1; ш/1; ш/2
2	4	ш/3
3	6	ш/2
4	4	ш/15
5	6	ш/14



Плата со стороны монтажной колодки



УЗ  
(плата передачи и управления)

1. Установку и крепление жгута произвести по чертежу Р82.032.017.
2. Пайку проводов произвести припоем ПОС-61. ГОСТ 21931-76
3. Цепи, отмеченные знаком \*, проложены в экране.

Условные обозначения проводов

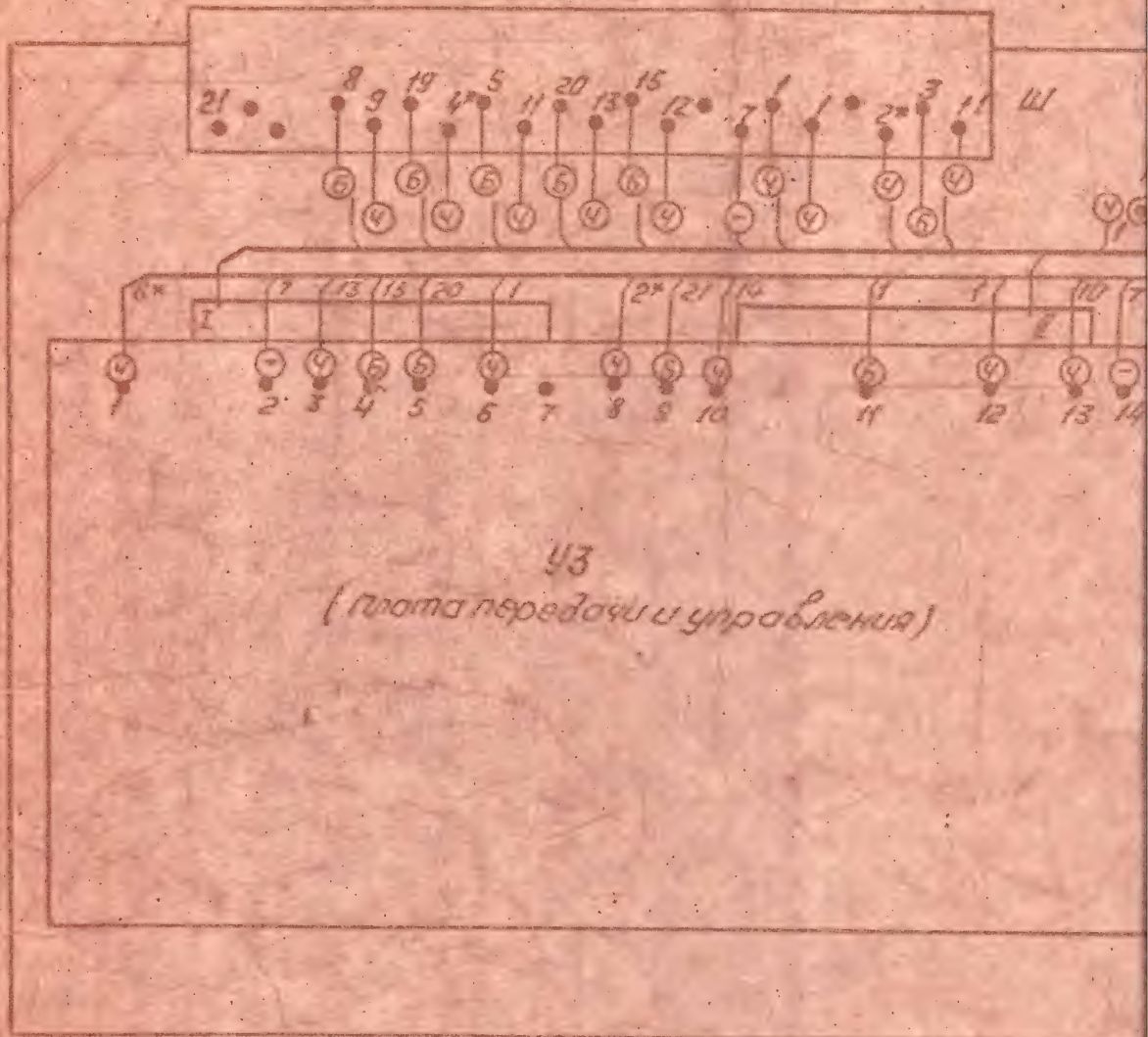
(⊖) - синий      (⊕) - белый  
 (⊙) - черный

ЕСК



РБ2.032.017М3

Плата со стороны монтажа колодки



1. Установку и крепление жгута произвести по чертежу
2. Пайку проводов произвести припоем ПОС-61 ГОСТ 21931
3. Цепи, отмеченные знаком\*, проложены в экране.

Условные обозначения проводов:

(blue circle) - синий      (white circle) - белый  
 (black circle) - черный

Спецификация с подлинным оригиналом. Итого: 1 шт. 19.08.81

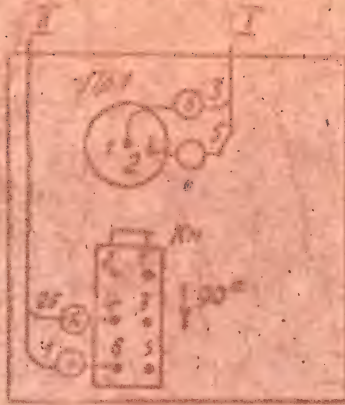
Подп. и дата

19.08.81

28374 (подп.)

53213





Установить жесткие перемычки

П17 — П18,  
 П21 — П22,  
 С7(4) — С8(4) — ... — С20(4),  
 С12(4) — С23(4) — ... — С26(4),  
 С7(1) — С8(1) — ... — С17(1),  
 С22(1) — С23(1) — ... — С26(1).

1. Установку и крепление жгута произвести по чертежу РВ.2.087.000.СБ.
2. Жилы проводов и деталей произвести припоем ПОС-40 ГОСТ 21931-76.
3. Перемычки выполнить проволокой мм-0,50 ГОСТ 2112 7Х<sup>79</sup> луженой общей длиной 1,2 м.
4. На выводные концы элементов в местах пайки надеть трубки ФТВ-40-230 белые ГОСТ 19034-73, Ф25 мм общей длиной 0,3 м, Ф4х0,5-0,7 м.

Условные обозначения расцветки проводов:

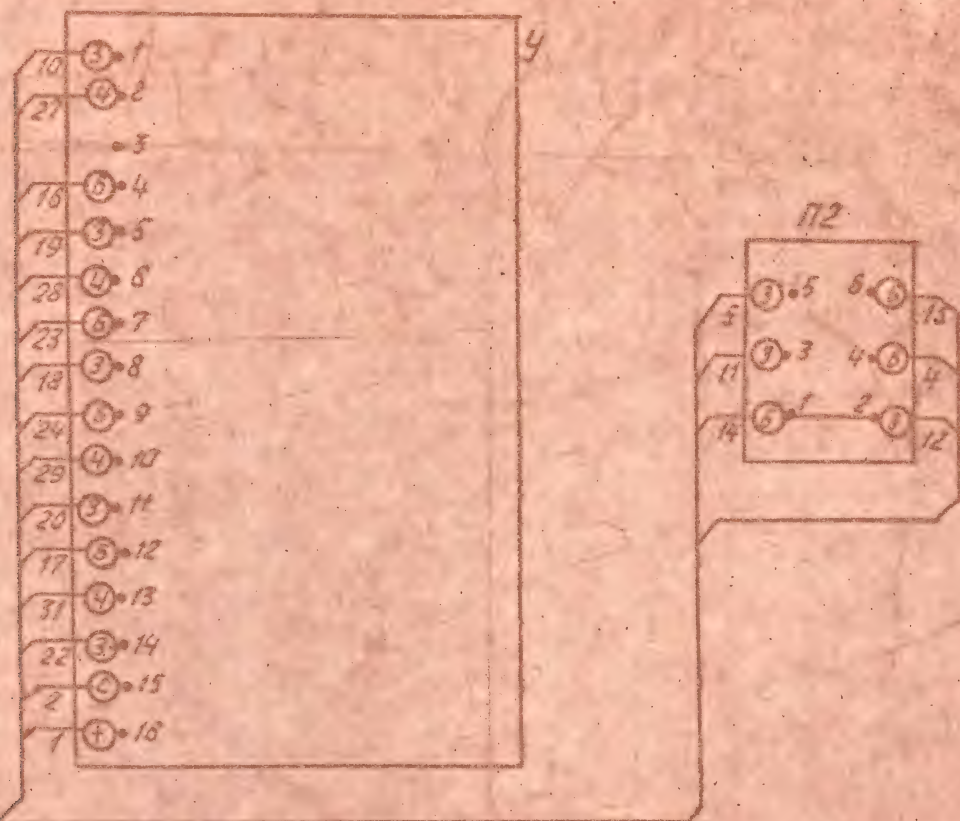
⊕ - красный                      ⊖ - белый  
 ⊙ } - синий                      ⊙ - черный  
 ⊙ } - зеленый.

ЕСКД

РВ.2.087.000 МЭ

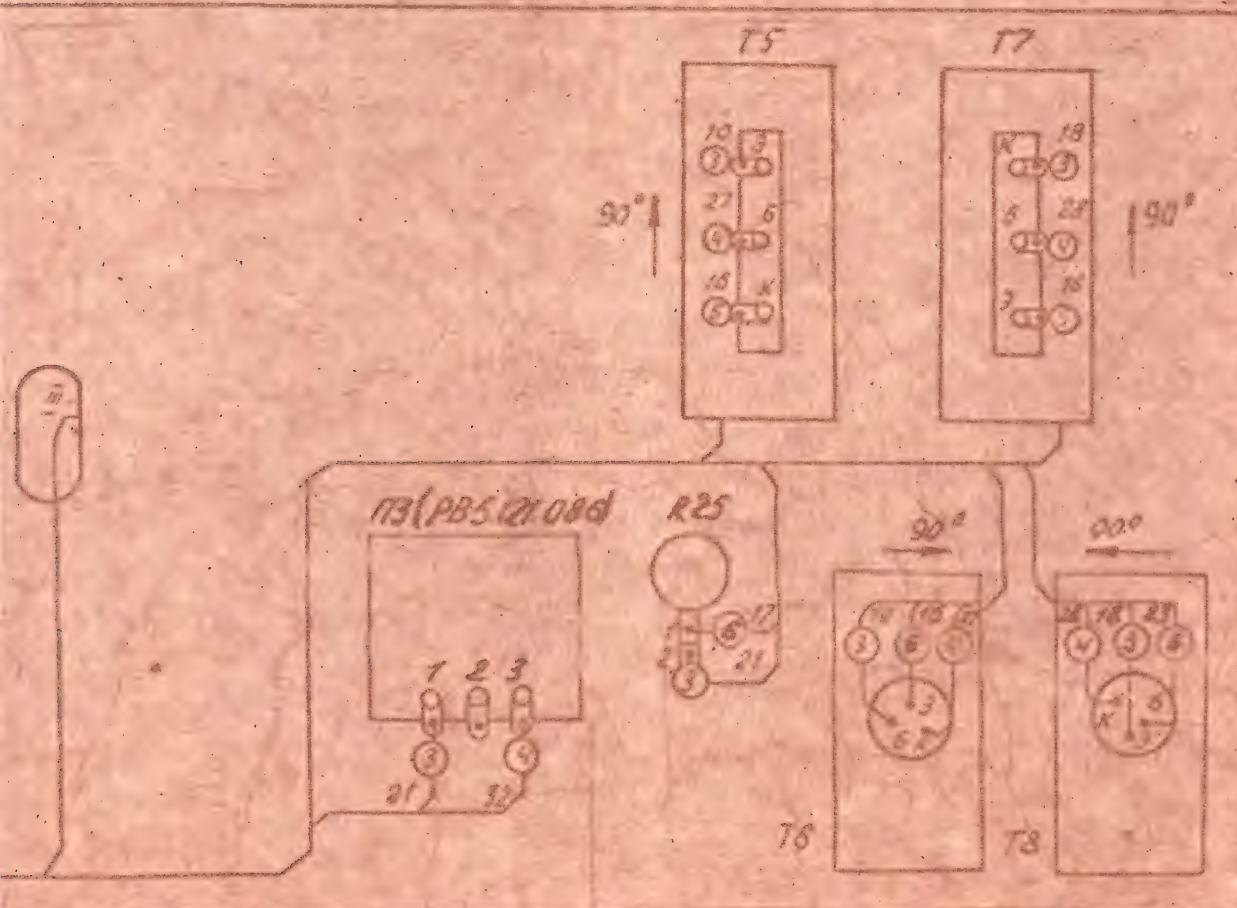
№	Наименование	Материал	Измерения	Масса	Примечание
4	Блок электролита	БЭП-60	100х100х100	100	
5	Блок электролита	БЭП-60	100х100х100	100	
6	Блок электролита	БЭП-60	100х100х100	100	
7	Блок электролита	БЭП-60	100х100х100	100	
8	Блок электролита	БЭП-60	100х100х100	100	
9	Блок электролита	БЭП-60	100х100х100	100	
10	Блок электролита	БЭП-60	100х100х100	100	
11	Блок электролита	БЭП-60	100х100х100	100	
12	Блок электролита	БЭП-60	100х100х100	100	
13	Блок электролита	БЭП-60	100х100х100	100	
14	Блок электролита	БЭП-60	100х100х100	100	
15	Блок электролита	БЭП-60	100х100х100	100	
16	Блок электролита	БЭП-60	100х100х100	100	
17	Блок электролита	БЭП-60	100х100х100	100	
18	Блок электролита	БЭП-60	100х100х100	100	
19	Блок электролита	БЭП-60	100х100х100	100	
20	Блок электролита	БЭП-60	100х100х100	100	
21	Блок электролита	БЭП-60	100х100х100	100	
22	Блок электролита	БЭП-60	100х100х100	100	
23	Блок электролита	БЭП-60	100х100х100	100	
24	Блок электролита	БЭП-60	100х100х100	100	
25	Блок электролита	БЭП-60	100х100х100	100	
26	Блок электролита	БЭП-60	100х100х100	100	
27	Блок электролита	БЭП-60	100х100х100	100	
28	Блок электролита	БЭП-60	100х100х100	100	
29	Блок электролита	БЭП-60	100х100х100	100	
30	Блок электролита	БЭП-60	100х100х100	100	
31	Блок электролита	БЭП-60	100х100х100	100	
32	Блок электролита	БЭП-60	100х100х100	100	
33	Блок электролита	БЭП-60	100х100х100	100	
34	Блок электролита	БЭП-60	100х100х100	100	
35	Блок электролита	БЭП-60	100х100х100	100	
36	Блок электролита	БЭП-60	100х100х100	100	
37	Блок электролита	БЭП-60	100х100х100	100	
38	Блок электролита	БЭП-60	100х100х100	100	
39	Блок электролита	БЭП-60	100х100х100	100	
40	Блок электролита	БЭП-60	100х100х100	100	
41	Блок электролита	БЭП-60	100х100х100	100	
42	Блок электролита	БЭП-60	100х100х100	100	
43	Блок электролита	БЭП-60	100х100х100	100	
44	Блок электролита	БЭП-60	100х100х100	100	
45	Блок электролита	БЭП-60	100х100х100	100	
46	Блок электролита	БЭП-60	100х100х100	100	
47	Блок электролита	БЭП-60	100х100х100	100	
48	Блок электролита	БЭП-60	100х100х100	100	
49	Блок электролита	БЭП-60	100х100х100	100	
50	Блок электролита	БЭП-60	100х100х100	100	
51	Блок электролита	БЭП-60	100х100х100	100	
52	Блок электролита	БЭП-60	100х100х100	100	
53	Блок электролита	БЭП-60	100х100х100	100	
54	Блок электролита	БЭП-60	100х100х100	100	
55	Блок электролита	БЭП-60	100х100х100	100	
56	Блок электролита	БЭП-60	100х100х100	100	
57	Блок электролита	БЭП-60	100х100х100	100	
58	Блок электролита	БЭП-60	100х100х100	100	
59	Блок электролита	БЭП-60	100х100х100	100	
60	Блок электролита	БЭП-60	100х100х100	100	





Жзун Р88 640.666

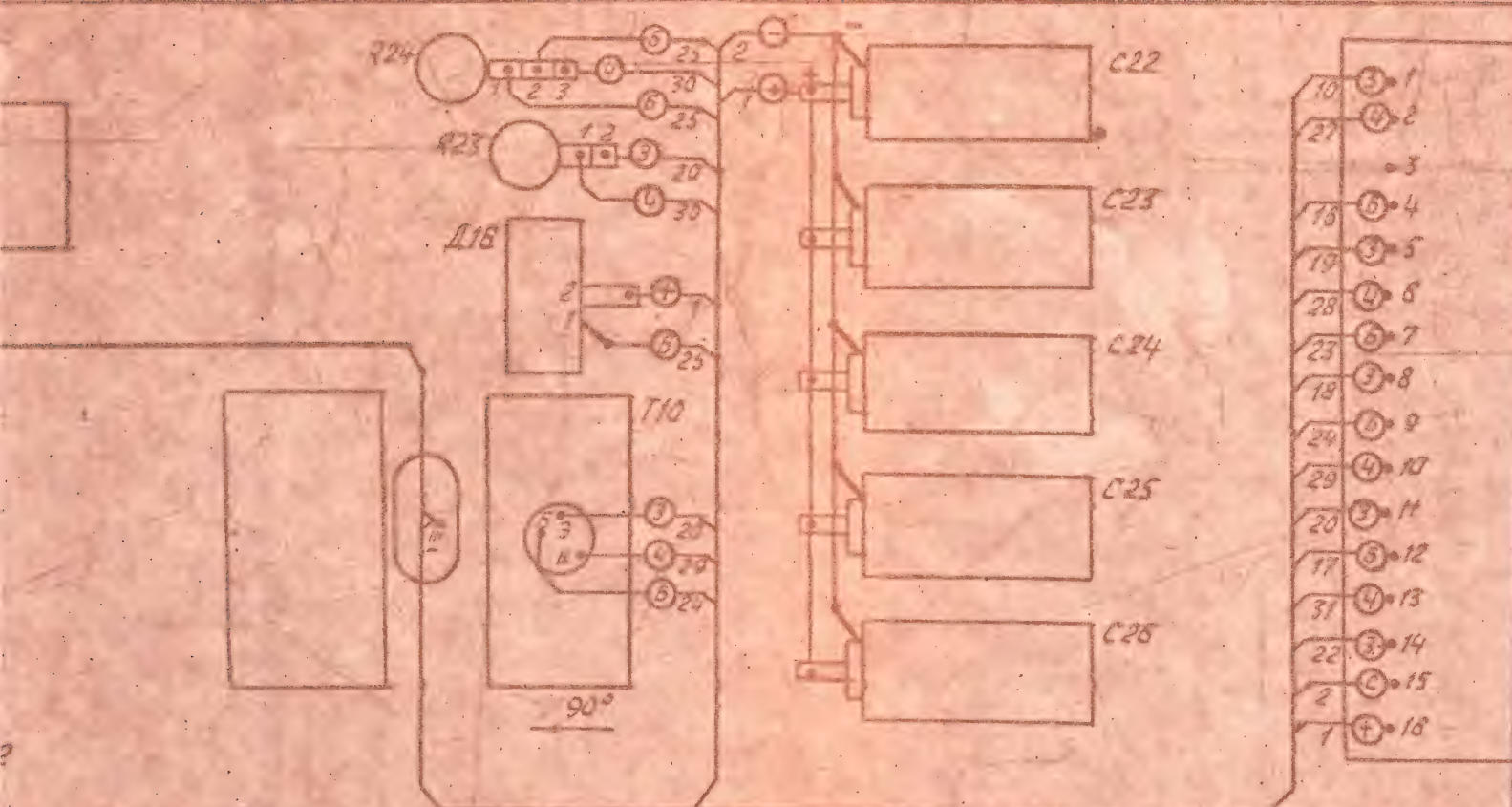
1. Установ  
РВ2 082
2. Подкы пр  
Пос-40
3. Перемы  
луженос
4. На выво  
надесть  
Ф25 мм

[illegible]

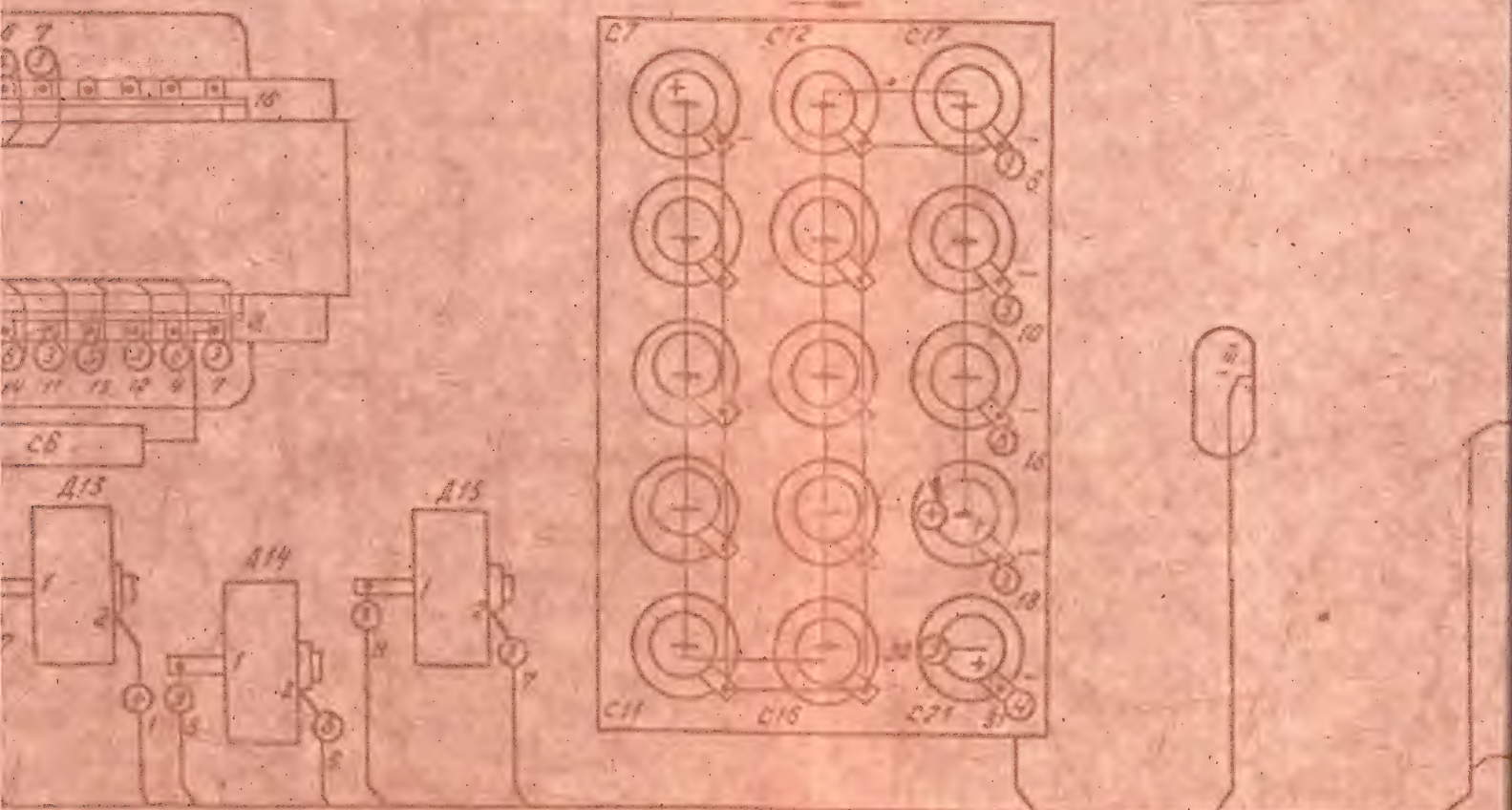




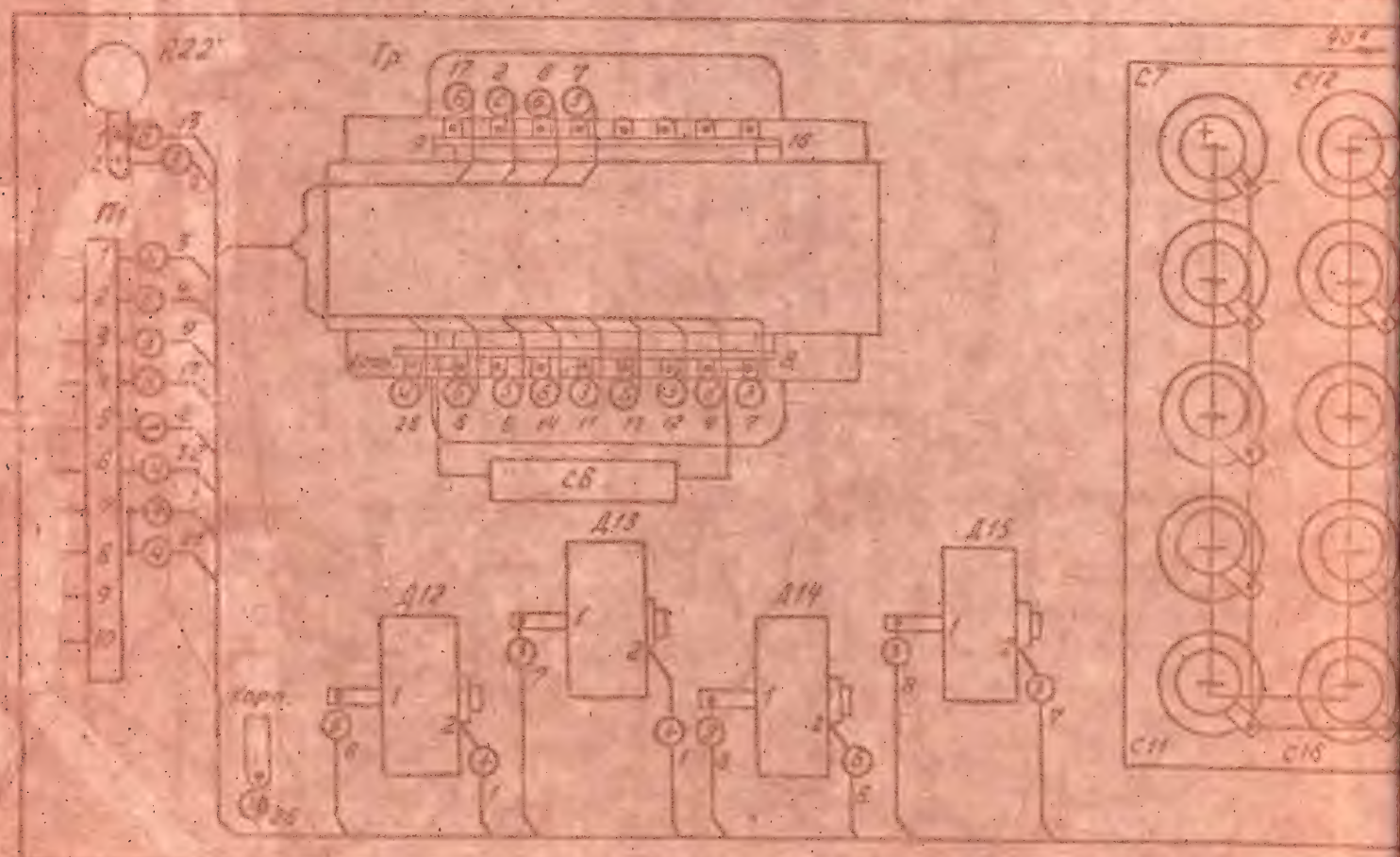
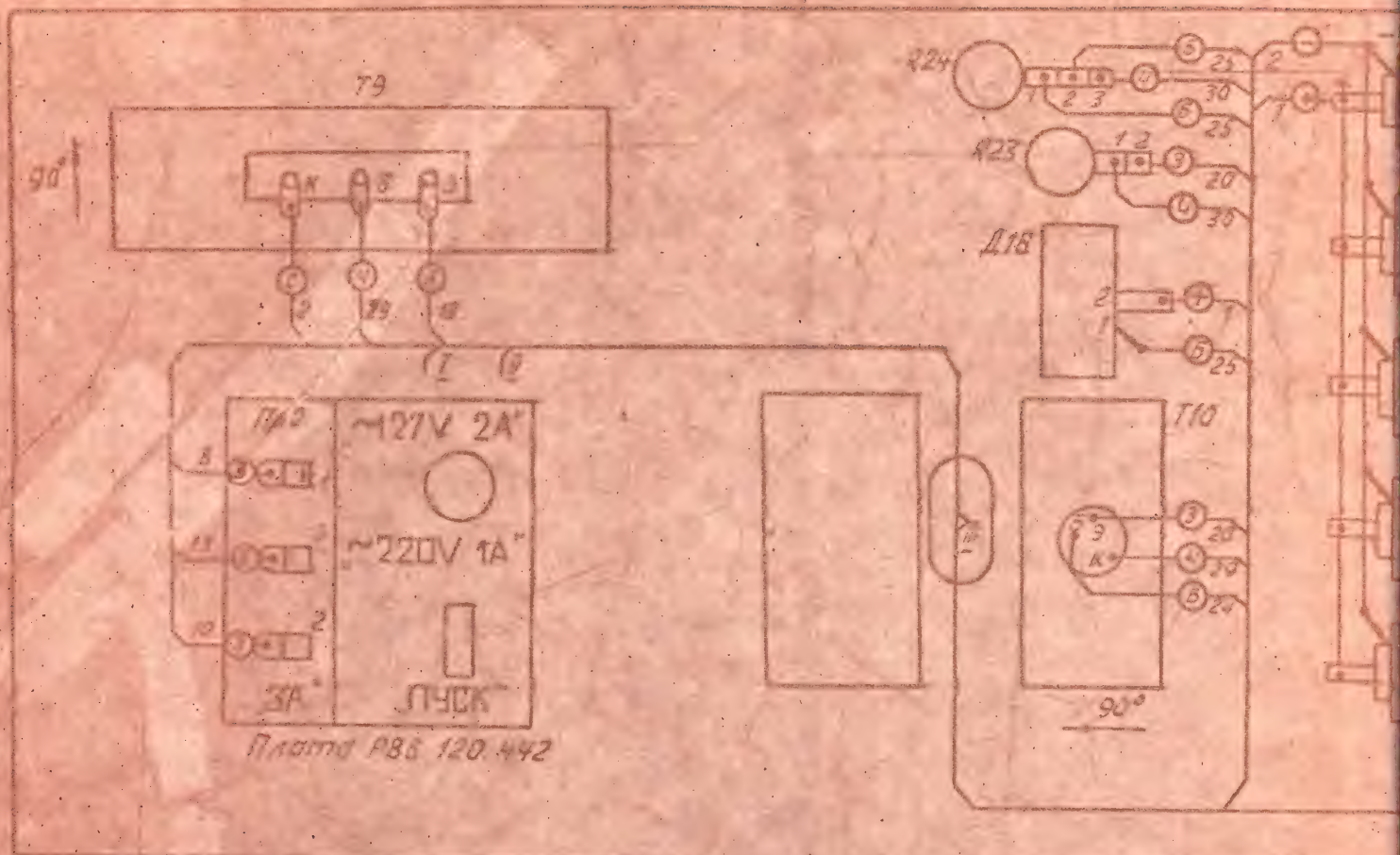




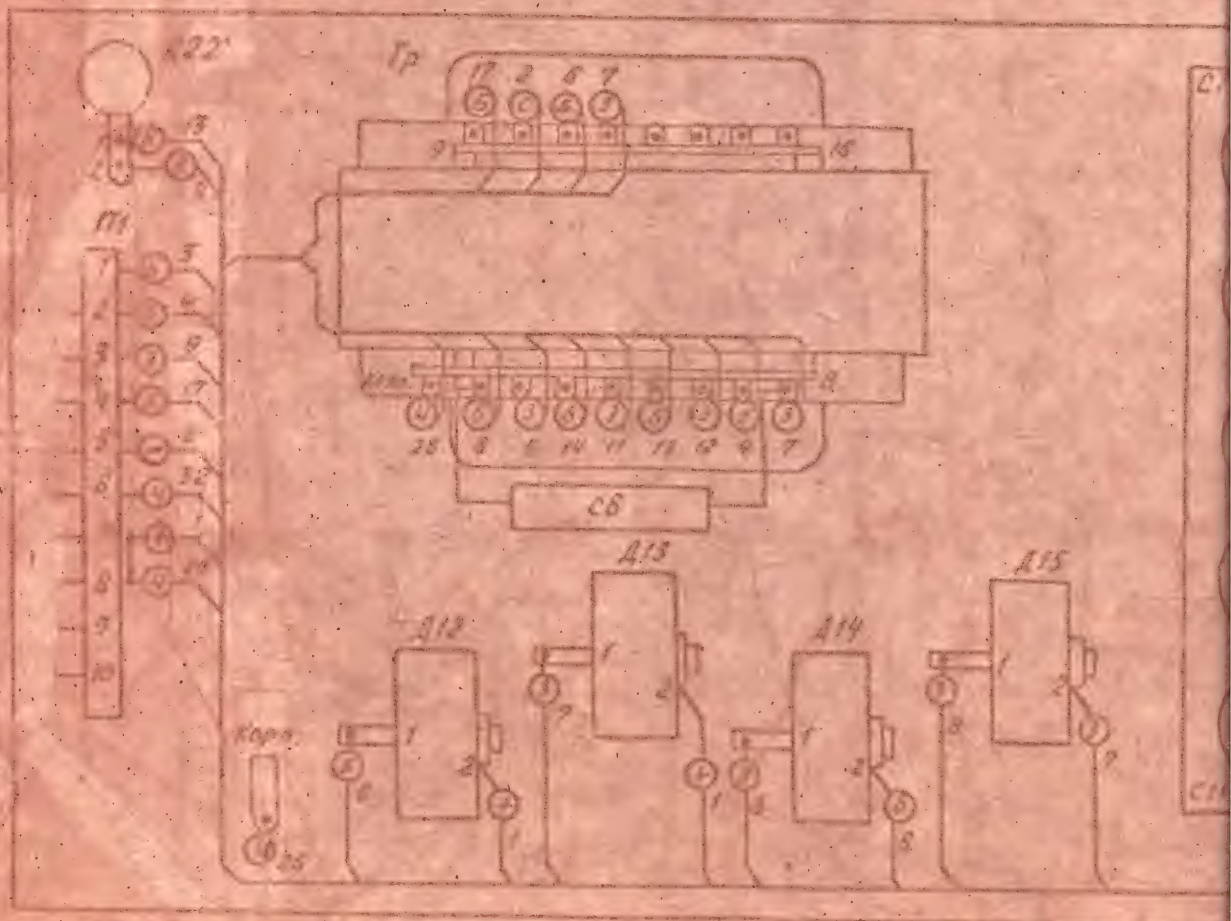
Жизнь РББ. 640













пер. примен.

стр. №

10.10.82

838

10.05.84

10.05.84

Номер цепи	Рис. цвет- ко	Соединение	Длинные провода		Примечани- е
			Марки	Сечен	
		<u>Жгут РВБ 640 666</u>			
1	+	п1/7 — д12/2 — д13/2 — с20/(-) — — с22/(-)	НБ-II ПР161	0,75	
1	+	п1/7 — к14/6 — д16/2 — у/16	ПХВ-2 П16	0,2	
2	-	п1/5 — с22/(-)	НБ-II ПР161	0,75	Р
3	Б	пр1/1 — п1/1;	НБ-II ПР161	0,75	сбить
4	Б	п1/2 — тр/7	"	"	
5	З	пр1/2 — не обреза — тр/2	"	"	
6	Б	с6/1 — тр/11 — д12/1 — д14/2	"	"	сбить
7	З	с6/2 — тр/12 — д13/1 — д15/2	"	"	
5	З	пр1/2 — п2/5	"	"	
8	З	д14/1 — д15/1 — с17/(-) — пр2/1	"	"	
9	З	п1/3 — к22/2	"	"	
10	З	пр2/2 — т5/3 — с13/(-)	"	"	
11	З	тр/4 — п2/3	"	"	
12	З	тр/6 — п2/2	"	"	
13	Б	к22/1 — пр2/3	"	"	
4	Б	п1/2 — п2/4	"	"	
14	Б	тр/3 — п2/1	"	"	

ЕСКД

РВ2 087 000 ТБ

1	РВ2 087 000 ТБ	ПР1	838
2	РВ2 087 000 ТБ	С20	10.05.84
Узл. лист	М.В.С.С.С.	Подп.	Д.П.
Разработ	Гончарова	Техн.	лист
Пров.	Богданова	Техн.	2/3 13
Исполн.	Семаков	Техн.	2.07.84
Их. лист	Ванова	Техн.	6.08.84
Узл.	Козаков	Техн.	01.09.84

Блок электропитания (БЭП-60)

Таблица соединений

Лист	Лист	Лист	Лист
А	Б	Г	Д

Формат 11











OTK-18

806017



P5- PM1.

P6- PM2.